

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

2008

Ludmila Polnická



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**VYUŽITÍ SLUŽEB CENTER VLHKÉHO HOJENÍ RAN  
SESTRAMI PRIMÁRNÍ PÉČE**

Bakalářská práce

Vedoucí:

PhDr. Marie Trešlová, R. N.

2008

Autor:

Ludmila Polnická

## **Using services of the Centres of wet healing of wounds by primary care nurses**

I have dealt with the use of services offered by Centres of wet wound healing by primary care nurses in my thesis.

Treatment of chronic wounds is a complicated multidisciplinary problem. Modern therapeutic dressings which are permeable and keep the wound wet play an important role in the treatment. At present many professionals strive for support and wider spread of wet wound healing in the Czech Republic. They are mostly nurse organisations, journals, pharmaceutical firms and “Centres of wet wound healing“. The Centre of Vysočina region is in Jihlava. Centre staff help nurses, doctors and patients to improve the care of wounds.

I have accomplished both aims of the work: 1. Find out the obstacles which keep nurses from using wet wound treatment in the region 2. Find out if nurses use services of the Centre of wet wound healing when some problems in wet treatment appears.

In the research the quantitative questioninig method was used. Eighty eight were passed to nurses working in general practitioners' surgeries and skin care clinics. They were chosen at random. Seventy four per cent of them returned. The research file consists of 63 questionnaires then.

Hypothesis 1: Primary care nurses lack information of wet wound healing in this region. Hypothesis 2 that nurses in the region do not use services of “the Centre of wet wound healing“ was not validated.

As seen from the results, in spite of all obstacles which nurses have to face while using modern therapeutical dressings the method of wet wound healing in the treatment is spreading. More and more nurses use this method. The Centre of wet wound healing and departments for chronic wounds help towards this effort.

This work will be provided to the Centre of wet wound healing and departments for chronic wounds in Vysočina region. These papers contain

valuable information about current state of chronic wound treatment and may become a decisive step in spreading this kind of treatment.

### Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Využití služeb Center vlhkého hojení ran sestrami primární péče vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v přiložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v plném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Souhlasím s použitím práce k vědeckým účelům.

V Českých Budějovicích 14.5.2008

.....

Podpis studenta

### Poděkování

Ráda bych touto cestou vyjádřila své poděkování PhDr. Marii Trešlové, R.N. za odborné vedení, čas, cenné rady a připomínky při psaní mé bakalářské práce a také mojí rodině za podporu a toleranci během mého studia.

## Obsah:

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                                       | 3  |
| 1. Současný stav .....                                                           | 4  |
| 1.1 Rána .....                                                                   | 4  |
| 1.1.1 Rozdělení ran .....                                                        | 4  |
| 1.1.2 Fáze hojení ran .....                                                      | 5  |
| 1.1.3 Faktory ovlivňující hojení ran .....                                       | 7  |
| 1.1.4 Komplikace hojení rány .....                                               | 9  |
| 1.2 Chronická rána .....                                                         | 12 |
| 1.2.1 Nejčastější chronické rány .....                                           | 12 |
| 1.2.1.1 Bércový vřed .....                                                       | 13 |
| 1.2.1.2 Proleženina .....                                                        | 13 |
| 1.2.1.3 Dehyscence chirurgické rány .....                                        | 14 |
| 1.2.1.4 Syndrom diabetické nohy .....                                            | 14 |
| 1.2.2 Možnosti léčby .....                                                       | 15 |
| 1.2.2.1 Posouzení rány .....                                                     | 16 |
| 1.2.2.2 Celková léčba .....                                                      | 16 |
| 1.2.2.3 Výživa a hojení ran .....                                                | 18 |
| 1.2.2.4 Místní léčba .....                                                       | 19 |
| 1.2.2.5 Moderní obvazový materiál .....                                          | 22 |
| 1.3 Péče o klienta zaměřená na podporu hojení rány .....                         | 27 |
| 1.3.1 Ošetrovatelské problémy u pacienta s chronickou ránou .....                | 27 |
| 1.3.2 Vliv metody vlhkého hojení ran na realizaci ošetrovatelského procesu ..... | 29 |
| 1.4 Instituce podporující používání moderního krytí ran .....                    | 30 |
| 1.4.1 Centrum pro hojení ran .....                                               | 30 |
| 1.4.2 Česká společnost pro léčbu rány .....                                      | 30 |
| 1.4.3 Projekt Hojení 21 .....                                                    | 31 |
| 1.4.4 Další instituce podporující používání moderního krytí ran .....            | 32 |
| 1.5 Stav ošetřování ran v kraji Vysočina .....                                   | 34 |
| 1.5.1 Ambulance pro chronické rány .....                                         | 34 |



|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 1.5.2 Centrum pro hojení chronických ran ..... | 35 |
| 1.5.3 Rozsah činnosti .....                    | 36 |
| 1.6 Financování léčby ran vlhkou metodou ..... | 38 |
| 2. Praktická část .....                        | 41 |
| 2.1 Cíl práce .....                            | 41 |
| 2.2 Hypotézy .....                             | 41 |
| 3. Metodika .....                              | 42 |
| 3.1 Použitá metoda .....                       | 42 |
| 3.2 Charakteristika výzkumného souboru .....   | 42 |
| 4. Výsledky výzkumu .....                      | 43 |
| 5. Kasuistika .....                            | 62 |
| 6. Diskuse .....                               | 64 |
| 7. Závěr .....                                 | 75 |
| 8. Seznam použitých zdrojů .....               | 77 |
| 9. Klíčová slova .....                         | 80 |
| 10. Přílohy .....                              | 81 |

## Úvod

Ošetrovatelství v současné době vystoupilo ze stínu medicíny, utváří se jako samostatná vědní disciplína a klade čím dál větší požadavky na kvalitu ošetrovatelské péče. Ošetřování ran je v dnešní době oblastí péče dynamicky se rozvíjející a vyžaduje aktivní přístup sester k dané problematice. Významné místo v léčbě zauímají moderní terapeutické obvazy, které jsou permeabilní a udržují ránu ve vlhkém prostředí. Zavádění nových postupů v ošetřování ran (zejména chronických) a nových obvazových materiálů založených na bázi vlhkého hojení ran stojí v cestě různé překážky. Přístup sester k péči o ránu je individuální, a tím nejednotný, liší se také přístup sester k novým poznatkům a metodám.

Svoji pozornost jsem v této bakalářské práci zaměřila na situaci v kraji Vysočina. Problém zavádění nových postupů a materiálů do ošetrovatelské péče o chronické rány se daří řešit v různých lokalitách kraje Vysočina s rozdílnou úspěšností. Podle mého názoru je „Vlhká léčba“ či „léčba rány moderním krytím“ v kraji Vysočina nedostatečně využívána. Zajímá mě spolupráce sester primární péče s Centrem vlhkého hojení ran a ambulancemi pro chronické rány.

V současné době se v České republice vyvíjí snaha o informovanost, podporu a rozšíření používání vlhké metody hojení ran. Jsou to zejména sesterské organizace, časopisy, farmaceutické firmy, ale také Centra vlhkého hojení ran. V kraji Vysočina je Centrum vlhkého hojení ran v Jihlavě a dvě ambulance pro chronické rány: v Novém Městě na Moravě a v Havlíčkově Brodě. Zaměstnanci těchto specializovaných pracovišť se snaží pomoci sestrám, lékařům i pacientům ve zvyšování efektivity péče o ránu.

Zpracováním tohoto tématu bych chtěla zvýšit informovanost sester primární péče v problematice „wound management“ u sester v kraji Vysočina a tak jim pomoci v překonávání překážek, které brání v používání vlhké metody při ošetřování chronických ran.

## **1. Současný stav**

### **1.1 Rána**

Pojem rána můžeme stručně definovat jako porušení celistvosti tělesného krytu. Toto poškození často ovlivní člověka více než porucha jiného orgánu. Snad skutečnost, že defekt je na kůži viditelný, je ovlivněno vnímání rány člověkem více než poškození kteréhokoli jiného orgánu. Kůže je rozsáhlý plošný orgán tvořící zevní povrch organismu. Její stavba umožňuje přizpůsobení se pohybům a tvarovým změnám těla. Je stejně důležitým orgánem jako každý jiný.

Funkce, které kůže plní, jsou nezastupitelné: ochrana těla před vnikáním škodlivých látek do vnitřního prostředí organismu; smyslová funkce kůže sloužící k vnímání mechanických, tepelných a bolestivých počitků; udržování tělesné teploty zabezpečené zejména prokrvením a izolační vrstvou kůže – vazivem; skladovací funkce kůže plněná zejména uložením zásob energie a vitamínů rozpustných v tucích; dále vylučování mazu a potu žlázami obsaženými v kůži a v neposlední řadě resorpční funkce kůže. Při porušení kožního krytu dochází k poruše těchto funkcí. Tělo je tak ohroženo řadou nebezpečných faktorů, kterým se často není schopno ubránit. Je proto důležité porušení celistvosti kůže předcházet a v případě vzniku rány umět dobře napomoci k jejímu včasnému zhojení bez vzniku komplikací (9, 10).

#### **1.1.1 Rozdělení ran**

Rány dělíme do skupin z několika hledisek. Podle tkání, které poškození zasahuje, dělíme na rány povrchové, ty postihují pouze kůži a podkoží, dále hluboké, které porušují i další orgány, a rány pronikající do dutin, tato poškození kůže označujeme jako rány penetrující.

Další možnost dělení je z hlediska osídlení rány mikroorganismy. Takto rány rozdělujeme na aseptické a septické, tyto jsou osídleny patogeny, případně i nečistotami z vnějšího prostředí. Aseptická rána je naopak naprosto sterilní – o takovou ránu usilujeme při operacích. Snahou

zdravotníků je, aby se díky péči staly všechny rány sterilními, aseptická rána totiž splňuje předpoklad pro zhojení.

Rány rozlišujeme také podle mechanismu vzniku: termické a chemické rány, mechanické/traumatické rány a vředy. Mezi termická a chemická poškození kůže řadíme popáleniny (teplem, elektrickým proudem, poleptání louhem nebo kyselinou, zářením) a omrzliny.

Do skupiny mechanických narušení kožní celistvosti řadíme řeznou ránu, ta vzniká tahem a tlakem ostrého předmětu a má ostré okraje; sečnou ránu, která vzniká dopadem ostrého předmětu, takže často bývá značně hluboká; také hluboká bývá bodná rána vznikající proniknutím ostrého předmětu, s čímž souvisí častá komplikace nečistot vtažených do vnitřních orgánů těla; u střelné rány rozlišujeme střepinovou ránu nebo ránu způsobenou zbraní; rána kousnutím opisuje tvar čelisti; rána tržná a rána zhmožděná se často kombinují, mají nerovné okraje a hematom pod kůží.

Vředy většinou nevznikají působením zevních traumatických faktorů. Bývají způsobeny poruchami výživy kůže způsobené cévními, neurologickými poruchami, nebo při dlouhodobém lokálním působení tlaku. Vřed může být také projevem systémového onemocnění, např. v důsledku infekčních onemocnění kůže, nádorového procesu nebo onemocnění krve (12).

V terapeutickém přístupu k ráně rozlišujeme ránu hojící se per primam, primární odložené hojení, sekundárně se hojící ránu, regeneraci a chronicky probíhající hojení rány.

### **1.1.2 Fáze hojení ran**

Hojení ran bez ohledu na jejich původ a druh probíhá ve třech fázích, které se navzájem časově překrývají a prolínají. Jednotlivé etapy hojení nelze od sebe oddělovat. Každá fáze se vyznačuje specifickými buněčnými procesy, kterých se účastní různé enzymy, cytokiny (látky bílkovinné povahy produkované buňkami a sloužící k jejich vzájemnému ovlivňování a předávání informací (31)) a další látky.

*První fáze je exsudativní (čistící, zánětlivá).* Prvořadým cílem reparačních procesů je zástava krvácení. Další obranou reakcí organismu je inflamace, neboli zánět, jehož cílem je eliminovat popř. inaktivovat noxy (škodliviny, z latinského slova noceo škodit (31)), vyčistit tkáň a vytvořit předpoklady pro následné proliferační procesy (proces růstu, zvyšování počtu buněk). Zánětlivá reakce probíhá u každé rány, avšak silněji probíhá v ranách, které jsou bakteriálně znečištěné, a kde musejí být eliminovány cizorodé látky. Základní složkou první fáze hojení je fagocytóza, zajišťovaná především makrofágy a neutrofilními granulocyty, které se přesouvají do místa zánětu, fagocytují celulární detritus (buněčné trosky vzniklé úmrtím úmrtím buněk kvůli nedostatečné výživě), patogenní mikroorganismy a cizí tělesa. Zároveň tyto buňky secernují cytokiny, mediátory zánětu (látky, které místně zvyšují propustnost kapilár, přitahují bílé krvinky, některé z nich mají i celkové účinky, jako je vznik horečky; doslova prostředník, z latinského slova medius – prostřední (31)) a růstové faktory, které aktivují další typy buněk, potřebné k hojení. Neutrofily a makrofágy produkují proteolytické enzymy, které rozkládají poškozenou, devitalizovanou (odumřelou) tkáň (12, 22).

*Druhá fáze hojení je fáze granulační (proliferační).* Během ní převažuje proliferace buněk s cílem vytvořit nové cévy a vyplnit defekt granulační tkáně. Bez vytvoření nových cév, které by zajišťovaly dostatečné zásobování rány krví, kyslíkem a živinami, by nemohl proces hojení rány pokračovat. Kromě toho, že granulační tkáň je bohatá na cévy, mají tyto cévy také pozměněné vlastnosti oproti ostatním cévám: permeabilita (propustnost, z latinského slova permeo - projít (31)) nově vytvořených kapilár je vyšší, díky čemuž je umožněna zvýšená látková výměna v ráně; nové kapiláry jsou však méně odolné proti mechanickému zatížení, snadněji tedy dojde k jejich traumatizaci. Během přeměny granulační tkáně v jizevnatou tyto vlastnosti cév opět mizí.

Fibroblasty a buňky cévního epitelu jsou stimulovány cytokiny a růstovými faktory k vyplňování defektu novou tkáně. Fibroblasty produkují kolagen a proteoglykany (sloučeniny vázané na proteiny, mají obrovskou

molekulu a jsou obsaženy v základní hmotě pojiva (31)), novotvořené cévy prorůstají granulační tkáň a vzniká tak podklad pro následnou epitelizaci. Granulační tkáň je označována jako přechodná, primitivní tkáňová jednotka, která je po splnění svých úkolů postupně přeměňována v jizevnatou tkáň (12, 22).

*Třetí fáze je epitelizační.* Zahrnuje migraci, dělení a diferenciaci buněk epitelu pod vlivem růstových faktorů. Díky fibroblastům granulační tkáně (část se jich přemění na myofibroblasty, které se podobají buňkám hladké svaloviny a mají schopnost kontrakce (31)) dochází ke kontrakci rány, což vede k tomu, že oblast „neúplné reparace“ je co nejmenší. Míra epitelizace závisí na stupni granulace. Z granulační tkáně totiž vycházejí chemotaktické signály, které jsou za normálních podmínek tlumeny specifickými tkáňovými inhibitory, tzv. chalony. Při poranění dochází v důsledku ztráty mnoha buněk produkujících chalony ke zvýšení mitotické aktivity buněk bazální vrstvy. Takto je docíleno zahájení procesu dělení buněk, který je nezbytný pro vyplnění defektu. Buňky bazální vrstvy cestují z okraje rány k jejímu středu a zároveň k povrchu rány, k této migraci potřebují hladkou a vlhkou plochu. V průběhu této fáze dochází k přestavbě epidermis s restituováním všech vrstev a funkcí. Vytváří se jizevnatá tkáň (12, 22).

### **1.1.3 Faktory ovlivňující hojení ran**

Ačkoliv je lidský organismus v zásadě schopen zhojit ránu vlastními silami, probíhá proces hojení u různých typů ran odlišně. Stejně tak vnímáme velmi individuální rozdílnost u každého člověka v tom, jak rychle a jak dobře se mu rána zahojí. Je to dáno tím, že na průběh hojení může mít zásadní vliv mnoho okolností, ať už obecné nebo lokální povahy.

Celkové faktory vycházejí z celkového stavu organismu. Některé okolnosti mají tak značný vliv, že mohou vznik rány dokonce samy iniciovat.

*Věk poraněného:* u biologicky starých lidí je proces hojení rány zpomalený redukcí buněčných aktivit, což zhoršuje výslednou kvalitu hojení. Stárí

velmi úzce souvisí také s polymorbiditou, porušenou cévní cirkulací a špatným stavem imunity, což má také negativní dopad na hojení rány.

*Stav výživy:* z klinických zkušeností je známo, že u adipózních (z latinského slova *adeps, adipis* – tuk (31)), kachektických (silná celková sešlost, hubnutí, spojené s výraznou slabostí, je následkem vážných onemocnění, zejm. zhoubných nádorů a těžkých infekcí; z řeckého slova kachexia špatný stav (31)) a podvyživených lidí se častěji objevují komplikace v hojení, jako je dehiscence rány nebo její hnisání. Malnutrice a kachexie bývá zapříčiněna nedostatečným přísunem živin, nebo poruchami resorpce.

*Základní onemocnění:* Některé nemoci mají přímo inhibiční vliv na proces hojení rány. Jsou to zejména nádorová onemocnění, infekce, různé imunodefekty, chronické anémie. Dále musíme počítat s narušeným procesem hojení rány u revmatických chorob, albinismu, u onemocnění látkové výměny (např. diabetes melitus) a cévních onemocnění (např. ischemické choroby dolních končetin).

*Stav imunity:* Snížená obranyschopnost organismu bývá příčinou zvýšené náchylnosti k poruchám procesu hojení a infekčním komplikacím. Tento stav může být způsoben mnoha skutečnostmi. Mezi nejčastější patří infekce, nedostatečná výživa, imunosupresivní terapie, cytostatická léčba, ionizující záření nebo velkoplošné popáleniny.

*Následky akutních traumat:* Stavy spojené se ztrátou krve mají vliv na iniciální fázi procesu hojení rány a na imunitní odpověď organismu, zejména nepoměrem mezi potřebou a nabídkou kyslíku a také zpomalením odvodu produktů látkové výměny.

*Pooperační komplikace:* Jsou to trombózy, trombembolická nemoc, pooperační pneumonie, pooperační peritonitidy, ileus a urémie.

*Léky:* Jde o farmaka mající vliv na zhoršenou granulaci a tvorbu jizvy ovlivňující srážení krve, zánětlivé procesy a proliferaci. Jsou to především imunosupresiva, cytostatika, antiflogistika (zejména glukokortikoidy) a antikoagulancia. V úvahu je nutné brát jejich dávkování a délku léčby.

*Psychosociální aspekty:* Proces hojení ran, zejména chronických ran podmíněných poruchami látkové výměny, je negativně ovlivňován abuzem alkoholu, nikotinu nebo drog. Velkou roli v péči o ránu a v procesu hojení rány hraje spolupráce pacienta, ta je snížena např. u pacientů s demencí a aterosklerózou mozkových tepen (12, 22).

Lokální faktory jsou stav rány a kvalita péče o rány.

*Stav rány:* Faktory, které je nutné brát v úvahu při posuzování stavu rány jsem blíže popsala v části 1.2.2.1 Posouzení rány.

*Kvalita péče o rány:* Proces hojení rány je značně ovlivněn úrovní asepse a kvalitou chirurgického ošetření rány, ta spočívá v revizi, excizi a eventuálně sutuře (sešití rány; z latinského slova suo, sutum šít (31)). Náležitý léčebný postup vyžaduje ošetření rány pomocí obvazů a komplexní kauzální terapii (celostní léčba, která je zaměřena na příčinu nemoci); těchto cílů lze dosáhnout pouze díky interdisciplinární spolupráci. Dalším faktorem ovlivňujícím proces hojení rány vzniklé v souvislosti s operačním výkonem je druh chirurgického zákroku, operační technika, délka operační přípravy a operace samotné (12, 22).

#### **1.1.4 Komplikace hojení rány**

Poruchy procesu hojení rány, tak nazýváme stagnaci čistící fáze, zpomalení tvorby granulační tkáně (ta může být méněcenná) nebo chybějící reepitelizaci. Tyto poruchy vznikají působením výše uvedených faktorů. Mezi nejčastější komplikace hojení ran patří krvácení, alergie na léčebnou látku, ranné infekce, seromy, ranné hematomy, nekrózy měkkých částí a tvorba hypertrofických jizev.

*Ranné infekce:* Patří mezi nejzávažnější poruchy procesu hojení ran. Rozlišujeme mezi infekcí a kontaminací rány; kontaminací rány rozumíme přítomnost choroboplodných zárodků v ráně. Za kontaminované označujeme všechny rány i tzv. aseptické. Ale protože jsou vlastní obranné mechanismy těla často schopny se s osídlením v ráně vypořádat, nemusí na kontaminaci rány nutně navazovat ranná infekce. O přítomnosti ranné infekce lze hovořit teprve když se choroboplodné zárodky v ráně pomnoží, svými toxiny poškodí



tkáň a vyvolají zánětlivou reakci. Každá ranná infekce se může změnit v život ohrožující sepsi. Prvními příznaky bývají febrilie, leukocytóza a narůstající bolest v ráně. K dalším místním příznakům patří otok, zčervenání. Silná bolest, způsobená obnažením nervových zakončení a přítomností otoku, může mít za následek omezení funkce. Původcem infekce bývají většinou bakterie, ale jsou to i viry a plísňe. Podle původce infekce rozlišujeme různé specifické reakce ve tkáni lišící se také klinickým obrazem infekce, například: pyogenní (hnisavý; z řeckého slova pyon – hnis (31)) a putridní (z latinského slova putridus z puter – shnilý, od pus hnis (31)) infekce, plynatá sněť, tetanus, vzteklna a erysipel.

Náchylnost rány k infekci ovlivňuje několik skutečností: čerstvá rána je náchylnější k proniknutí infekce do organismu; dobře vaskularizovaná (zásobená cévami) granulační tkáň lépe odolává pomnožení mikroorganismů; naopak zhoršení a porucha prokrvení riziko vzniku infekce zvyšuje, s tím se setkáváme u nekrotické tkáně, u posttraumatické rány se zhmožděním tkáně s rupturami a tvorbou chobotů. Negativní efekt vytváří také hromadění sekretu v hlubokých ranách. Lokální snížení obranyschopnosti vůči infekci způsobují cizí tělesa v ráně, mohou jimi být různé implantáty, šicí materiál, nebo tělesa zavlečená do rány společně s předmětem, který ránu způsobil.

*Seromy:* Takto je označován nahromaděný seriózní exudát v dutině rány vznikající většinou následkem přítomnosti cizího tělesa v ráně, koagulačními nekrózami nebo hromadnými ligaturami, či jako následek příliš napnutých stehů. Léčbou je punkce menšího seromu, u větších je nutná revize rány. Nebezpečí seromu je v sekundární infekci rány.

*Ranné hematomy:* Bývají způsobeny pokračujícím krvácením cév ústících do oblasti rány po primární sutuře rány. Hematom zpomaluje, až znemožňuje hojení rány per primam. Snadno dochází ke vzniku infekce v ráně, vyvolává flegmónu a může abscedovat (změnit se v absces - chorobná dutina vzniklá zánětem a vyplněná hnisem (31)).

*Nekrózy měkkých částí:* Příčinou bývá snížení nebo přerušení výživy okrajů rány, nebo tkáně měkkých částí rány. Suché nekrózy je vhodné odstranit až při spontánní demarkaci (samovolné vymezení, ohraničení

nekrózy; z francouzského slova *démarcation* vytčení hranic (31)). Do té doby totiž plní funkci sterilního krytí. U vlhké nekrózy naopak hrozí retence hnisu, je tedy nutné jejich včasné odstranění.

*Tvorba hypertrofických jizev:* Důležitou roli pro hypertrofii jizvy hraje štěpné linie kůže. Probíhá-li taková jizva přes kloub je kromě kosmetické vady problém i s rozsahem pohybu kloubu. Zbytnělé jizvy bývají ohraničeny na oblast rány a mají tendenci k regresi. Naproti tomu keloidní jizvy nevykazují tendence k regresi a tvoří se i mimo oblast rány. Chirurgické korekce kosmetickou vadu často jen zhoršují (12).

## **1.2 Chronická rána**

Cílem všech zásahů do průběhu hojení rány je dosažení primárního zhojení rány. Během tohoto hojení probíhá zánětlivá a exsudativní fáze téměř nepozorovaně a jizva je úzká. *Hojení rány per primam* má nejlepší předpoklady pro úspěšné zhojení.

V případě přítomnosti infekce je nutné ránu ošetřit pomocí vloženého drénu. V případě projevů infekce je rána dále ošetřována otevřeným způsobem a hojí se per sekundam. Pokud však k rozvoji infekce nedojde je možné asi po 4 až 7 dnech drény odstranit a ránu zašít – tento způsob hojení nazýváme *primární odložené hojení*.

*Sekundární hojení rány* předpokládáme u ran evidentně infikovaných, silně znečištěných a defektních ran, kde je nutno doplnit chybějící tkáň. Okraje takto se hojící rány neležejí u sebe a rozestupují se. Proces hojení per sekundam je pro organismus náročnější a je také náchylnější k poruchám procesu hojení.

*Regenerací* rozumíme náhradu tkáně stejně hodnotnou tkání, což je možné pouze u buněk schopných mitózy (např. epidermis).

*Chronická rána* je vlastně sekundárně se hojící rána, u které proces hojení trvá déle než 8 týdnů. Přeměna akutní rány v chronickou může nastat v kterékoli fázi hojení (12).

### **1.2.1 Nejčastější chronické rány**

Chronické rány nejčastěji vznikají jako důsledek negativního působení celkových či lokálních faktorů ovlivňujících průběh hojení, nebo dokonce tyto faktory vznik rány vyvolávají. K nejvýznamnějším vlivům patří pokročilá destrukce tkáně vzniklé v důsledku cévních onemocnění nejrozumnějšího původu, nebo jako důsledek lokálního poškození působením tlaku. Dále defekty způsobené zářením nebo nádory (12).

#### **1.2.1.1 Bércový vřed**

Za bércový vřed lze označit defekt kůže bérce, vzniklý na podkladě různých trofických poruch (nejčastěji cévních), vzácněji pak i jiných nemocí.

Vředy dolní končetiny lze rozdělit do několika skupin: traumatické, venózní, arteriálněischemické, krevní, lymfatické, trofické, metabolické, autoimunní, infekční, neoplastické vředy a genetické defekty. Přes různorodost všech možných klinických stavů a projevů bérce vředu máme nejčastěji na mysli defekt bérce žilního původu.

Příčinou vzniku venózního vředu jsou změny povrchového a hlubokého žilního řečiště a spojovacích žil mezi nimi a dále postflebitické a posttrombotické stavy. Na pohled bývají vředy spíše mělké, mají nepravidelné okraje a secerující spodinu. Na kůži je patrný edém, petechie, hyperpigmentace a jizvy. Kůže v okolí bývá oteklá, suchá a červená, bez ochlupení s tenčí kůží s patrným olupováním na povrchu kůže. Na dolních končetinách se také objevují hemosiderinové pigmentace, ty vznikají vlivem žilní hypertenze jako důsledek diapedézy (prostup krvinek skrz neporušenou stěnu cévy při zvýšení tlaku krve v kapilárách (31)) erytrocytů. Rozklad hemoglobinu vede k ukládání hemosiderinu do kožní tkáně v oblasti kotníků a dolní třetiny bérce (26).

#### **1.2.1.2 Proleženina**

Proleženina, neboli dekubitus, je způsobena lokálním působením tlaku, který komprimuje drobné cévy a tím brání dostatečnému prokrvení a zásobování kyslíkem příslušné části těla. Dekubity se však mohou objevit na kterémkoli místě. Nejvíce jsou ohrožena místa kostních prominencí a to zejména sakrální oblast, paty, sedací kosti, laterální a mediální kotník – tato místa nazýváme predilekční. Proleženiny se vyskytují u dlouhodobě nemocných upoutaných na lůžko, pacientů po úrazu, u starších osob a pacientů s neurologickými onemocněními. Mezi faktory, které vedou ke vzniku dekubitu, patří tlak, tření, imobilita, cévní a nervové onemocnění, kachexie, obezita, imunosuprese a inkontinence.

U proleženin rozlišujeme 4 klinická stadia: *Erytém*, což je reverzibilní nebolestivé zarudnutí kůže. *Puchýř*, povrchní bolestivý defekt zasahující epidermis a dermis. *Nekróza* postihuje tkáň do hloubky, bývá s otokem a zánětlivým okrajem. Čtvrtým stádiem je *vřed* zasahující i kosti, klouby

a tělesné dutiny. Bývá s rozsáhlými nekrózami tkáně a poškozením svalů a šlach (26).

#### **1.2.1.3 Dehiscence chirurgické rány**

Stav, kdy se okraje rány nespojí a následkem pnutí se rozestoupí. Tato komplikace hojení může být povrchová nebo úplná s rozstupem všech vrstev, pak může dojít i k výhřezu části útrob (nejčastěji střevních kliček) – tento stav označujeme jako evisceraci. Rána je nejvíce ohrožena dehiscencí mezi 7. – 10. dnem, kdy ještě není síť kolageních fibril dostatečně pevná. K rozestupu rány dochází nejčastěji u břišních ran po zvýšení nitrobřišního tlaku následkem kašle, kýchnutí, zvracení, nebo posazení pacienta na lůžku. Predispozičními faktory jsou chronické plicní nebo srdeční onemocnění, místní infekce rány, špatná výživa (způsobená neadekvátním příjmem nebo diabetem melitus), ischemizující stehy a příliš časně vytažení šití. Riziko ruptur zvyšuje také obezita, u těchto pacientů je rána neustále napnutá, riziko je také způsobené pomalým hojením tukové tkáně (4).

#### **1.2.1.4 Syndrom diabetické nohy**

Diabetický vřed vzniká jako následek komplikací onemocnění diabetu melitu. Zaujímá význačné místo mezi chronickými diabetickými komplikacemi, protože pozvolné změny na cévách a periferních nervech probíhají do značné míry nepozorovaně. Do takzvané diabetické dermopatie (postižení kůže, jako důsledek onemocnění Diabetem melitem) se promítají makroangiopatie (poškození velkých krevních cév: diabetická ateroskleróza), mikroangiopatie (poškození drobných krevních cév vedoucí k poruše krevního průtoku v dané oblasti: porucha destiček, koagulačních faktorů, fibrinolýzy a viskozity krve), diabetická neuropatie (onemocnění nervů projevující se senzitivní symptomatologií). V terénu diabetické dermopatie snadno dochází k mechanickým, tepelným i chemickým traumatům, které často přechází v ischemické nekrózy a vředy. Syndrom diabetické nohy se častěji vyskytuje u pacientů, kteří mimo toto onemocnění trpí ještě

periferním cévním onemocněním, neuropatií, deformitami nohy, ulceracemi v anamnéze a stářím.

Diabetické gangrény rozlišujeme na vředy neuropatické a neuroischemické. První mají lepší prognózu, jsou nebolestivé, bývají na plantě. Klinicky bývá ztráta vibrační percepce, hmatný pulz na artériích, zatvrdliny kůže a deformity kostí, noha bývá teplá. Naproti tomu neuroischemický vřed bolí, bývá lokalizován na palci a pulz je snížený až nepřítomný (26).

### **1.2.2 Možnosti léčby**

Možnosti léčby se liší podle příčiny, která vznik chronického defektu způsobuje. Cílem léčby chronické rány je odstranit příčiny, které tento defekt vyvolaly. Za takového cíle bychom mohli stanovit vyléčení, či trvalou kompenzaci diabetu, odstranění chronické žilní nedostatečnosti (křečových žil), otoků dolních končetin, odstranění lokálního působení tlaku na kůži a tkáň a v neposlední řadě také mobilizaci pacienta (v případě proleženin). Odstranění příčin chronických ran je však ve většině případů velmi obtížné. Snahu pak zaměřujeme alespoň na ovlivnění těchto příčin kladným směrem a minimalizování jejich dopadu.

Dále vyvíjíme úsilí v oblasti péče o ránu a jejího efektivního hojení. V možnostech léčby se nám nabízí ovlivnění hojení rány na místní a celkové úrovni léčby. Důležitost přítomnosti obou těchto složek v procesu hojení je nezastupitelná.

#### **1.2.2.1 Posouzení rány**

Pro zvolení správné léčby a vhodných prostředků přispívajících k brzkému hojení je nezbytné mít dostatek informací o ráně. Aby bylo posouzení rány co nejvíce objektivní, je vhodné zaznamenávat vlastnosti a vzhled rány, stejně tak i způsob péče a reakci rány na zvolenou léčbu. Důvodem posuzování rány je umožnění průběžné kontroly postupu hojení a možnost spolupráce jednotlivých členů ošetrovatelského týmu. Pro usnadnění péče je možné využít některou z již používaných dokumentací o ráně (viz příloha - 1).

Při prvním posuzování rány si všímáme lokalizace, rozsahu, velikosti, hloubky, okrajů rány, projevů infekce, sekrece a zápachu, čistoty a cizích těles v ráně. Zajímá nás stáří rány (datum vzniku), způsob vzniku (činnost, při které se problém objevil), životní funkce, celkový stav pacienta a jak pacient reaguje.

V průběhu léčby je sledování rány neméně důležité. Kromě lokalizace, rozsahu, velikosti, hloubky, okrajů rány, projevů infekce, čistoty a cizích těles v ráně hodnotíme stupeň hojení (fázi hojení rány). Zajímá nás také přítomnost a množství exudátu a co se změnilo od posledního převazu. Pozornost je nutné věnovat vzniku případných komplikací hojení a snažit se jim předcházet. Posuzujeme reakci rány a pacienta na léčbu a poskytovanou péči. Zjišťujeme bolestivost rány při pohybu, v klidu, ale i v souvislosti s používáním různých obvazů a léčiv. Zaznamenáváme také narušování spánku z důvodu bolesti v ráně. Hodnotíme také spolupráci a angažovanost pacienta, jeho psychickou pohodu a sociální podmínky pacienta, které také ovlivňují proces hojení. Podle příčin je volena vhodná celková, či lokální léčba, nebo kombinace obou forem (4).

#### **1.2.2.2 Celková léčba**

Na celkové léčbě se podílí lékař ordinací terapie a sestra poskytuje její aplikaci. K zahájení procesu hojení je zapotřebí obnovení krevního zásobení, mikrocirkulace a znovu obnovení nutričního zásobení v oblasti defektu. Na zajištění těchto základních předpokladů hojení je nutné primárně zaměřit veškeré léčebné úsilí. Při volbě jednotlivých léčebných možností bereme v úvahu druh, okolnosti a vlastnosti rány. Způsob léčby tedy nelze považovat za universální, musí být volen vždy individuálně.

Hemodynamické poruchy lze upravit několika způsoby, dle místa postižení a příčiny problému. Někdy se nevyhneme chirurgickým řešením: rekanalizace zúžení lumen cév, cévní chirurgické řešení. Další metodou léčby varixů na dolních končetinách je sklerotizace (z řeckého slova skleros – tvrdý (31)), ta spočívá v aplikaci sklerotizující látky, která po vyvolání drobného zánětu způsobí jejich zajištění a uzavření. U křečových žil je však

operační řešení zatím nejlepší léčbou (křečové žíly recidivují do 5 let u cca 50%, a u pacientů po skleroterapii u cca 90% pacientů).

Z farmakoterapie se někdy používají k odstranění otoků diuretika. Dále pro posílení žilní stěny a zlepšení návratu žilní krve k srdci lze užívat venotonika. Diabetes melitus je lépe kompenzovat, kromě diety, pomocí inzulinoterapie než perorálními antidiabetiky. Nezbytná je léčba průvodní anémie a hypoproteinémie.

V léčbě se s úspěchem využívají také pomocné fyzikální metody k biostimulaci ran a podpoře hojení. Mezi nejúčinnější a fyzikálně dobře podložené řadíme metodu léčby s využitím elektroléčby, ultrazvuku, biostimulačních laserů a hyperbaroxie. Účinky *ultrazvukové terapie* jsou především ve snížení bolestivosti a spasmů svalstva, zvýšení elasticity kolagenu, urychlení hojení ran a zlepšení cirkulace krve a lymfy ve tkáních. Léčba ultrazvukem je u nás zatím opomíjena, přestože jde o velice účinnou metodu, dobře fyzikálně podloženou. *Hyperbarická terapie* je založena na vdechování kyslíku při tlaku 0,2 – 0,3 MPa, což způsobuje zvýšení parciálního tlaku kyslíku v buňkách postižených hypoxií (snížený parciální tlak kyslíku ve tkáních). Účinků hyperbaroxie se s úspěchem využívá u všech chronických ran k podpoře zásobení rány kyslíkem a tím k jejímu hojení (11).

Skleroterapie je další možností pozitivního ovlivnění rychlosti hojení chronické rány – speciálně bércevého vředu. U vyčištěného bércevého vředu, respektive při ulceracích vzniklých na podkladě varixů, je možné obliterovat příslušné varikózní cévy, přispějeme tak k rychlejšímu hojení (26).

Nezbytnou součástí léčebného režimu by měla být i přiměřená fyzická aktivita. Při práci svalové pumpy při pohybu totiž dochází ke zlepšení oběhových poměrů, nejen v končetinách. Nehledě na to, že mobilizace pacienta vede také ke zlepšení jeho psychické a sociální pohody. Fyzickou aktivitu je nutné vybírat dle stavu pacienta, popřípadě konzultovat s lékařem, či fyzioterapeutem. Obecně lze doporučit procházky, lehká cvičení, jízdu na kole, či cvičení na terapeutickém míči. Naopak nevhodné je pro pacienty s chronickým defektem plavání, sauna, namáhavé sporty a příliš



dlouhé stání na místě, delší sezení nebo u méně mobilních pacientů nedostatečně často měněná poloha na lůžku.

### **1.2.2.3 Výživa a hojení ran**

Nutným předpokladem pro dobré hojení rány je dostatečná hladina bílkovin, ta příznivě ovlivňuje schopnost fagocytózy a syntézu kolagenu v ráně. Další nezbytnou součástí stravy pro proces hojení jsou vitamíny, zejména C a A. Bez vitamínu C se syntetizuje pouze méněcenný kolagen a jeho množství není dostatečné, navíc je novotvořená kapilární síť v ráně zvýšeně fragilní. Vitamín A je důležitý pro syntézu glykoproteinů a proteoglykanů. Jeho nedostatek zpřechňuje zpomalení syntézy kolagenu. Z minerálních látek se v proliferační fázi hojení rány pozitivně uplatňuje železo, měď a zinek.

Strava by měla být pestrá, musí obsahovat dostatek bílkovin a nadbytek vitamínů. Pro dobré hojení je nezbytný správný pitný režim. Doporučit lze některé bylinné čaje (například čaj z Šípku, Kopřivy, Přesličky, Třezalky, Truskavce, Pohanky) podporující hojení a džusy jako zdroj vitamínů. Jistou překážku efektivnímu hojení tvoří obezita a kachexie, proto je dobré jíst zdravou a vyváženou stravu a udržovat si přiměřenou tělesnou hmotnost. Důležité je i pravidelné vyprazdňování. Další komplikací hojení je infekce v ráně. Je tedy nutné důkladné pravidelné posuzování rány, při kterém pátráme již po prvních známkách infekce a při jejím zjištění ihned zasahujeme. Problémem v hojení je také jakékoli infekční onemocnění. V případě infekce je opět nejlepší obranou prevence.

U pacientů v těžkém stavu s chronickou ránou značného rozsahu, nebo trpících nechutenstvím, či kachexií je vhodné zvážit podávání doplňků stravy jako jsou například Nutridrink, Fortimel, Cubitan. Nutridrink je kompletní a vyvážený nápoj, vhodný jako náhrada části stravy nebo jako jediný zdroj výživy v případě, kdy pokrytí výživových potřeb pacienta nelze dosáhnout běžnou stravou. Fortimel je určen k dietnímu postupu při podvýživě související s nemocí. Jedná se o nutričně nekompletní tekutou stravu se zvýšeným obsahem bílkovin, s přídatkem vitaminů, minerálních látek a

stopových prvků. Cubitan je vysoce energetická, tekutá strava s vysokým obsahem bílkovin, určená k dietnímu postupu pro pacienty s proleženinami (32).

#### **1.2.2.4 Místní léčba**

Všechny rány – i ty infikované – je nutné ošetřovat přísně asepticky, předchází se tak vzniku sekundární infekce a případnému rozšíření infekce i mimo ránu (15, 20).

Místní léčba vždy začíná pečlivou *toaletou rány*, jejích okrajů a okolí. Nejdříve se odstraňují zbytky místních léků z předchozích ošetření a povlaky na spodině rány. To lze provést sprchováním rány proudem vlažné vody nebo tamponem s rostlinným či minerálním olejem. Nyní přichází na řadu šetrná, ale důkladná mechanická očista spodiny a okrajů rány. Rozrušení strupů a šupin na okrajích je možné pomocí peroxidu vodíku. Pak následuje důkladné omytí převařenou vodou nebo sterilním fyziologickým roztokem a osušení sterilní rouškou nebo tamponem. Vhodné jsou také koupele a obklady s nedráždivými dezinfekčními roztoky. K čištění silně kontaminovaných a mokvajících ran se používá roztok hypermanganu, Rivanolu, borová voda, Jarischův roztok, Ringerův roztok, octan hlinitý a další.

*Lokálních přípravků* je až nepřehledný výběr. Řada zevních prostředků je málo účinná nebo problematická, avšak vhodně zvolený zevní prostředek může léčení značně urychlit. K místní léčbě se užívají masti, pasty, krémy obsahující různé bylinné extrakty, s vitamíny, nebo s obsahem zinku. Dále se používají lokální anestetika a antiseptika a lokální přípravky obsahující antibiotika. Gely a mastné tyly se dají použít ke stimulaci granulačního procesu (11).

Fibrinoidní a nekrotické povlaky na spodině defektu se odstraňují chirurgicky. Sanace spodiny rány, neboli *chirurgický débridement*, se provádí u zastaralých, zanedbaných granulačních ploch s hojnou složkou kolagenního vaziva a malým množstvím kapilár obklopených jizevnatou tkání s omezeným cévním a nervovým zásobením. U takovéto rány

s porušenou trofikou je nutné postupovat při léčbě poněkud radikálně, odstraňuje se tedy veškerá devitalizovaná a nekrotická tkáň, jejíž přítomnost udržuje zánětlivý proces a představuje infekční fokus. Nekrektomii je možné provádět dvěma způsoby: jednorázově v celkové anestezii, nebo každodenním odstraněním nekrotické tkáně menšího rozsahu při použití analgezie, nebo lokální anestezie (12, 26).

V případě, že invazivní způsob odstranění nekrotické tkáně není možný, využívá se *enzymatické, nebo chemické čištění rány*, popřípadě se oba způsoby kombinují. Nekrotické tkáně vředů lze rozpouštět proteolytickými zasypy, streptokinázovým roztokem, či kolagenázovou masťou.

*Taping*, neboli náplastové obvazy se používají u malých štěrbinovitých bércových vředů. Jde o metodu prováděnou pomocí proužků náplasti, šířky asi 4 mm kolem dvou třetin obvodu bérce s milimetrovými mezerami, které umožňují odtok sekretu. Nevýhodou je častý výskyt přecitlivělosti na náplast a nemožnost použití u vředů s dráždivým okolím.

Obdobnou metodou je *léčba pomocí tzv. perforované náplasti*. „Z široké chirurgické náplasti (Spofaplast) s drobnými otvory se vystříhne náplast tvaru vředu a lepicí stranou přiloží na defekt tak, aby nepřesahovala na okolí vředu. Je zajímavé, že léčbu většinou snášejí a úspěšně se hojí i nemocní s pozitivním epikutánním testem na náplast, což si lze vysvětlit zřejmě chyběním Langerhansových buněk v defektu. ... Účinek si vysvětlujeme buď drážděním granulační tkáně látkami náplasti, nebo se zde uplatňují některé z mechanismů jako u hydrokoloidů“ (26, str. 201 – 202).

Poněkud jiným přístupem ve využití fyzikálních metod při léčbě ran pomocí pneumatických přístrojů je použití *systemu V.A.C.* (vakuum assisted closure). Tento systém umožňuje lokální léčbu ran využitím podtlaku. Sekret z rány je aktivně odsáván do speciální nádoby. Terapie zlepšuje prokrvení rány, transkutánní kyslík zvlhčuje ránu, podporuje granulace a snižuje bakteriální kontaminaci rány.

*Kožní transplantace* pomocí štěpu představuje podstatné urychlení epitelizace rány. Zda zvolíme jednotlivé štěpy, či metodu síťovaných štěpů

záleží na hloubce a ploše rány. Definitivním krytím je pouze autotransplantát, všechny ostatní kryty jsou jen dočasné a představují přípravu pro transplantaci. Kromě toho, že autotransplantáty působí jako náhrada tkáně, plní také úlohu farmakologického činitele a tím podněcují k uzavření tkáně. Předpokladem pro takovouto léčbu je dostatečně prokrvená a čistá spodina rány bez výskytu infekce (26).

U bérceových vředů žilního původu je naprosto nezbytná důsledná *zevní komprese*. Jedná se o obvaz, který obepíná končetinu po celém jejím obvodu natolik pevným tlakem, že se chorobně rozšířené žíly opět zúží a díky tomu se žilní chlopně stávají domykavými, a tím se zvýší rychlost proudění žilní krve – normalizuje se tak zpětný návrat krve směrem k srdci. Zevní komprese podporuje činnost svalové pumpy, omezuje otok, žilní hypertenzi a působí na microcirkulaci. Materiál, z kterého je obvaz vyroben, nesmí alergizovat či dráždit. Obinadlo musí být prodyšné, odolné proti mastem, potu a také vůči pracím prostředkům (dobrý je vysoký podíl bavlny). Při kompresní terapii se používají zejména elastická obinadla, náplasti, elastické punčochy nebo zinkoklihoový obvaz. Vyrábějí se obvazy krátkotažné, ty povolují maximálně 30% své tažnosti, mají nízký klidový, avšak vysoký pracovní tlak. Bandáž může být ponechána i na noc, je však nutné zmínit i možnost nežádoucího efektu, neboť každá chyba v přiložení má nepříznivé důsledky. Střednětažná obinadla mají tažitelnost asi 100% a mají mírný klidový i pracovní tlak. Dlouhotažný obvaz má tažitelnost více než 150%, má vysoký klidový tlak, pracovní tlak je téměř nulový. Střednětažné a dlouhotažné obvazy je nutné na noc, či při delším odpočinku odložit. Přikládání kompresivního obvazu je uměním, které se dá naučit, vyžaduje ovšem jistý trénink. Bandáž se přikládá ráno vleže, ještě před tím, než pacient vstane z lůžka a žilní systém se tak opět naplní krví. Kompresivní punčochy jsou méně účinné než kompresivní obvazy, slouží tedy k profylaxi a dlouhodobému léčení. Výhodou je snížení pracovnítlakosti při denním používání a jejich lepší kosmetický efekt. Zdravotní punčochy se vyrábějí ve čtyřech kompresivních třídách, podle tlaku, kterým působí na končetinu (11, 26).

#### **1.2.2.5 Moderní obvazový materiál**

„Na volbě krytí rány závisí hojení. Má rozličný vliv na granulaci a epitelizaci. Předností nových obvazů je, že zabraňují vyschnutí a udržují vlhké optimální prostředí. Při klasických obvazových technikách s kompresemi vznikají často pevně lnoucí suché obvazy a debridement se mnohdy nedá ani enzymaticky odstranit. Ztráta vody v ráně vede k ochlazení, což zpomaluje biochemické pochody. Principem vlhkého ošetření je napodobit poměry pod uzavřeným puchýřem. Vlhké prostředí podporuje proliferaci buněk a migraci epitelu. Klasické dřívější obvazy měly za cíl, tvořit bariéru infekci vředu a absorbovat sekret rány. Při silné exsudaci je nutno se vyvarovat okluzivních obvazů, neboť snadno dochází k infekci a k poruchám hojení. Nemá se užívat mulová komprese, neboť nastoupí velice rychle nesterilní poměry smísením se sekretem a krví. Mulová komprese se stane prknovitou a výměna obvazu působí bolest. Vhodnější jsou v této fázi lepidivé fólie.“ (26, str. 202).

Fázi hojení musí odpovídat zvolené krytí, to závisí na vlastnostech a fyzikálních principech účinku použitých materiálů. Z tohoto důvodu se nabízí široký, diferencovaný sortiment výrobků, se kterými lze pracovat vždy podle indikace. Například podle toho, jak rána seceruje, volíme odpovídající krytí. Na hodně secerující rány se používají krytí, která mají schopnost absorbovat více sekretu (algináty), na středně secerující defekty se aplikují hydrokoloidy a polyuretanové pěny. Naopak na málo secerující rány se používají obvazy s velkým obsahem vody (hydrogely), aby ránu hydratovaly a bylo tak zajištěno optimální vlhké prostředí pro hojení rány (24).

K *čištění rány* s nekrózou a ulpívajícím fibrinovým povlakem se používají gelové prostředky a mokrá terapie. *Tekuté gely* se po aplikaci na ránu mění ve vodný roztok, který hydratuje spodinu, po několikanásobné aplikaci nekróza změkne, odloučí se od okrajů a usnadní následnou nekrektomii. Mezi prostředky k autolytickému débridementu řadíme například Nu-gel (Johnson & Johnson), Flamigel (Flen Pharma), Granugel

(Convatec), Intrasite gel (Smith & Nephew), Hypergel (Tendra). Nejznámějším představitelem *mokrý terapie* je TenderWet (Hartmann-Rico). Jedná se o krytí pro ránu vyžadující aktivní čištění v mokré prostředí. Principem osmolytického débridementu je vyplachovací účinek, který pomáhá k rychlému a efektivnímu vyčištění rány, reguluje výtok exsudátu z rány a zabraňuje tvorbě edémů. Polštářky se před vlastním použitím napustí Ringerovým roztokem, ten je průběžně uvolňován do spodiny rány. Krytí naopak absorbuje sekret, choroboplodné zárodky a podporuje proliferaci buněk (25).

*Antibakteriální a antiseptické prostředky* jsou obvazy obsahující antiseptickou složku, kde je pletená mřížka napuštěná Povidon jodem nebo Chlorhexidem. Používají se na infekcí ohrožené a infikované rány, spíše méně secerující. Kombinují se s hydrogely a mají široké využití ve spektru od popálenin přes vlhké gangrény po začínající dekubity. Jejich výbornou vlastností je, že jsou neadherentní, to znamená, že se obvaz nepřilepí (nepřischne) k ráně, je tak usnadněna jeho výměna a výrazně se tak snižuje bolestivost převazu. Představiteli této skupiny jsou Braunovidon (B-Braun), Mesalt (Tendra), Inadine (Johnson & Johnson), Bactigras (Smith & Nephew).

*Hydrokoloidní krytí* je přilnavé a savé, obsahuje hydrokoloidně polymerový komplex pektinu, želatiny, polysacharidů a karboxymethylcelulózy. Při absorpci exsudátu z rány dochází k tvorbě gelu, který v ráně vytváří vlhké prostředí. Vhodné pro čisté, mírně až středně secerující rány, například dekubity 2. stupně, bércové vředy, diabetické vředy a popáleniny. Vybírat lze z mnoha produktů různých firem: Comfeel Plus (Coloplast), Granulflex (Convatec), Tegisorb (3M), Askina Hydro (B-Braun) Suprasorb H (Lohmann- Rauscher), Algoplaque (Urgo), Hydrocoll (Hartmann-Rico), Replicare Ultra (Smith & Nephew) (25).

Další skupinou moderního obvazového materiálu jsou *hydrogely*. Jedná se o obvazy s vysokým podílem vody, slouží tedy k rehydrataci rány a k fyziologickému odloučení suchých nekrot. Amorfní nebo kompaktní gel, čirý či s obsahem specifické aktivní látky podporuje granulaci. Některé hydrogelové obvazy jsou transparentní, vrchní vrstvu tvoří polyuretan

s mřížkou, gel se skládá z hydrofilních polyuretanových polymerů obsahujících asi ze 60 % izotonický roztok. Jejich semi-permeability (polo-propustnosti) se využívá k absorpci exsudátu u abscesů, dekubitů, povrchových i hlubokých defektů, popálenin, diabetických vředů. Na trhu jsou prostředky kompaktní: Suprasorb G (Lohmann-Rauscher), Hydrosorb (Hartmann-Rico); a amorfni: Nu-gel (Johnson & Johnson), Flamigel (Flen Pharma), Granugel (Convatec), Askina Gel (B-Braun) (25).

*Algináty* mají bakteriostatický a hemostatický účinek a mají velkou absorpční schopnost, vyžadují však sekundární krytí. Alginátová vlákna z hnědých mořských řas obsahují ionty vápníku či draslíku (součást alginátu), které nahradí ionty sodíku v exsudátu a umožní přeměnu alginátových vláken v hydrofilní neadherentní gel. Používají se na vyložení nebo k vytamponování spodiny defektu píštěle, abscesu, dekubitu, nebo bércevého vředu. Algináty představují vhodný materiál pro ošetření secerujících ran. Materiály obsahující alginátová vlákna jsou například: Sorbalgon (Hartmann-Rico), Tegagen (3M), Kaltostat, Kaltostat cavity (Convatec), Askina Sorb (B-Braun), Algisite M (Smith & Nephew), Melgisorb (Tendra) (25).

*Filmové krytí* se skládá z polyuretanové membrány s akrylátovým lepidlem. Základními vlastnostmi je adhezivita a semipermeabilita – film propouští vodní páry a plyny, nepropouští vodu a bakterie, zabraňuje tak kontaminaci rány. Výhodou je transparentnost obvazu, kdy lze sledovat průběh hojení, aniž bychom museli odkrýt ránu, krytí se mění asi za 5–7 dní. Používají se k léčbě povrchových defektů jako dočasná náhrada kůže, nebo jako profylaxe proti vzniku dekubitů. Do této skupiny řadíme: Hydrofilm (Hartmann-Rico), Bioclusive (Johnson & Johnson), Tegaderm (3M), Askina Derm (BBraun), Opsite, Spray (Smith & Nephew), Mefilm (Tendra) (25).

*Hydropolyмеры* se používají u ran, kde má být zachována fyziologická výměna plynů a par. Vnější vrstva krytí je polopropustná a vnitřní tvoří vysoce absorpční jádro. Pěnový polyuretan podporuje granulaci a epitelizaci rány, chrání ji před infekcí. Podle množství absorbovaného sekretu se obvaz vyměňuje po 5–7 dnech. Používá se ke krytí vředů, dekubitů, mokvajících

ran, popálenin a secerujících odřenin. Do skupiny hydropolymerů patří Suprasorb P (Lohmann-Rauscher), Askina Touch, Askina Transorbent (B-Braun), Allevyn Adhesive (Smith & Nephew), Tielle (Johnson & Johnson) (25).

*Měkké silikony* udržují v ráně vlhké prostředí, umožňují tak bezbolestnou výměnu bez traumatizace tkáně. Jsou složeny z měkké silikonové vrstvy, ta bezpečně přilne k okrajům rány a zabraňuje pronikání exsudátu do okolí. Tato vrstva může být doplněna o absorpční vrstvu. Používají se k ošetření ran bez sekrece nebo středně secerujících. Prostředky s měkkou silikonovou vrstvou jsou Mepilex, Mepitel, Mepilex Transfer, Mepiform (Tendra), (25).

*Obvazy s aktivním uhlím a stříbrem* se vykládá spodina silně zapáchajících a secerujících ran, nebo se jimi defekt vytamponuje. Obsažené aktivní uhlí, zachytí velké množství exsudátu a zápach z rány. Látky, jako stříbro, alginát, či jiné látky eliminují bakteriální kontaminaci a zajišťují desodoraci rány. Používají se na dekubity, bércové vředy, exulcelace nádorů, popáleniny. Moderní obvazové materiály s aktivním uhlím vyrábí hned několik firem, pod různými názvy, například: Actisobr Plus (Johnson & Johnson), Carboflex (Convatec), Aquacel Ag (Convatec), Vliwaktiv (Lohmann-Rauscher), Askina Carbosorb (B-Braun), Askina Calgitrol Ag (B-Braun), Silvercel Hydroalginate (Johnson & Johnson), (25).



### ***1.3 Péče o klienta zaměřená na podporu hojení rány***

V souvislosti s holistickým pojetím člověka je vhodné zdůraznit v této kapitole léčby pacienta s chronickým defektem péči o psychickou, sociální a duchovní pohodu pacienta. Péče o tyto potřeby pacienta je stejně důležitá jako uspokojování somatických potřeb. Duševní rovnováha, příznivé sociální podmínky, podpora zájem a pomoc příbuzných a přátel pacienta, duchovní vyrovnanost, motivace, angažovanost a ochota pacienta spolupracovat a podílet se na procesu hojení, to jsou nenahraditelné zdroje, z kterých může pacient čerpat sílu k boji se svou nemocí. I tyto zdánlivě „neviditelné“ hodnoty mají značný vliv na proces hojení. Proto je nutné pečovat o všechny potřeby pacienta a snažit se je uspokojovat. Jen tak lze dosáhnout rychlých, efektivních a uspokojivých výsledků v léčbě. Vlivu chronické rány na ostatní složky pacientovy osobnosti si lze všimnout i v kapitole 5 Kasuistika (15, 30).

#### ***1.3.1 Ošetrovatelské problémy u pacienta s chronickou ránou***

Málo koho z nás napadne, do jaké míry a do kolika oblastí života člověka zasahuje přítomnost chronické rány. Z NANDA taxonomie II. můžeme vybrat ošetrovatelské diagnózy, které se nejčastěji vyskytují u pacientů s chronickým defektem. Dobré je zmínit především tyto: neefektivní léčebný režim u pacienta, který nezahrnul do svého denního života léčebná opatření; neefektivní podpora zdraví v případě, že pacient není schopen přijmout odpovědnost za podporu svého zdraví; zhoršené udržování domácnosti z důvodu potíží ostatních členů domácnosti udržet domácnost v komfortním stavu a potřebují s údržbou pomoc; ochota ke zlepšení léčebného režimu v situaci, kdy pacient zvládá léčbu a prevenci komplikací onemocnění, ale jeho činnosti mohou být zlepšeny; porušený spánek v souvislosti s bolestí; zhoršená pohyblivost u pacientů s omezením samostatného, úmyslného pohybu kvůli bolesti a strachu z pádu; porušená chůze zapříčiněná „ulevováním“ jedné končetině, na které je defekt; opožděné pooperační zotavení v souvislosti se vznikem dehiscence, nebo po chirurgickém débridementu rány; riziko imobilizačního syndromu

u pacienta, který je kvůli dlouhodobé nervosvalové inaktivitě ohrožený poruchou tělesných systémů; neefektivní periferní tkáňová perfuze projevující se změnami kůže, slabým nebo nepřítomným pulzem na končetinách, bledostí kůže, změnami teploty pokožky na končetinách, změnami cití a v neposlední řadě zpomaleným hojením ran; deficitní vědomosti v souvislosti s nově vzniklým onemocněním; ochota doplnit deficitní vědomosti způsobená skutečností, že pacient má s onemocněním nedostatečnou předchozí zkušenost, má tedy zájem se naučit konkrétní způsoby péče; beznaděj je problém, kdy pacient přijal neměnnost situace; situačně snížená sebeúcta v souvislosti s kosmetickou vadou a zápachem rány; porušený tělesný obraz v souvislosti s kosmetickou vadou; chronický zármutek v souvislosti onemocnění vyžadujícím dlouhodobou léčbu; neefektivní zvládání zátěže u pacientů s neschopností vhodně reagovat na stresor (dlouhodobé onemocnění, nezlepšování stavu); ochota ke zvládání zátěže rodinou nebo komunitou v případě že rodina/komunita vykazuje přání a ochotu podpořit pacientovo zdraví; duchovní nouze u pacientů, kteří mají jako největší životní hodnotu zdraví, projevující se hledáním viny a hněvem; riziko infekce v souvislosti s porušenou kožní integritou – chronickou ránou; poškozená kožní (nebo i tkáňová) integrita z důvodu chronické rány; chronická bolest v souvislosti s chronickým defektem; sociální izolace zapříčiněná pocitem méněcennosti a studu jako důsledku přítomnosti obvazu na těle, zápachu a secerace z rány (19).

Abychom mohli uspokojovat potřeby pacienta k jeho spokojenosti a přispívali tak k jeho uzdravování, je nutné ošetrovatelskou péči dobře plánovat. Pacient má v souvislosti s chronickým defektem spoustu problémů, které my, zdraví lidé okolo, ani nemusíme vnímat, nebo nutnost jejich řešení nevnímáme tak palčivě, jako sám pacient. Proto je velmi důležitá komunikace a empatické jednání personálu s pacientem (30).

### ***1.3.2 Vliv metody vlhkého hojení ran na realizaci ošetrovatelského procesu***

Zvolením vhodné terapie, správné kombinace jednotlivých léčebných metod a jejich dobrou časovou návazností na fáze hojení rány můžeme

významným způsobem napomoci k řešení výše uvedených ošetřovatelských diagnóz. Jak tedy konkrétně metoda vlhkého hojení ran podporuje realizaci výsledných kritérií a stanovených cílů v plánu ošetřovatelské péče?

Jednotlivé materiály z řady moderních terapeutických obvazů mají několik společných vlastností: Rány ošetřované vlhkou metodou se hojí rychleji než při udržování rány v suchém prostředí, znatelně tedy zkracují dobu léčení. V holistickém pojetí pacienta je velmi významným znakem moderních materiálů větší komfort pro pacienta během léčby a mírnější, někdy až nulová bolest během převazu. Tím, že se minimalizuje trauma a bolest (převazy jsou méně časté a obvazy nepřisychají k ráně), je pozitivně ovlivněna psychika pacienta. Na posílení psychické a sociální stránky pacienta se velkou měrou podílí zkrácená doba hospitalizace, výhoda ambulantní léčby defektu a z toho vyplývající možnost pobytu pacienta v domácím prostředí. Dalším z faktorů, který kladně ovlivňuje proces zdárného hojení rány a plnění cílů ošetřovatelského plánu, jsou prodlužující se intervaly mezi jednotlivými převazy i na několik dní. Materiál pro vlhké hojení ran můžeme ponechat na ráně i několik dnů a měníme pouze sekundární obvaz (3, 13, 30).

#### ***1.4 Instituce podporující používání moderního krytí ran***

V důsledku stárnutí populace se zvyšuje četnost výskytu chronických ran ve společnosti. V této souvislosti také stoupá potřeba o takto nemocné spoluobčany pečovat a snažit se o jejich navrácení do aktivního života, případně o navrácení kvality jejich života, která bývá skutečností chronického defektu značně snížena. Přestože je účinnost moderních prostředků pro vlhké hojení ran již dokázána velkým množstvím klinických studií a kasuistik, stále se potýkáme s jejím nedostatečným využitím. (V jiných evropských zemích, například v Irsku, se moderní, „vlhkou“ terapií léčí až 90 % pacientů.) O zlepšení stávající situace se snaží mnoho institucí, některé z nich svou činnost vyvíjí také na území České republiky (28).

##### ***1.4.1 Centrum pro hojení ran***

Ve zdravotnictví, podobně jako v jiných oborech, dochází k odborné diferenciaci a vzniku nových, úzce specializovaných podoborů. Aby se mohl personál na nově vzniklých pracovištích odborně vzdělávat, vznikají v posledních letech centra, zaměřená na různé odbornosti v ošetrovatelství. Jedním z nich je Centrum pro hojení chronických ran. Pracovníci Centra pro hojení ran seznamují sestry s novými materiály a postupy v oblasti hojení ran. Cílem činnosti centra jsou samostatně pracující sestry specialistky, působící jako konzultantky v oblasti zdravotní péče. Tyto sestry umí vytvářet s pacientem ošetrovatelský plán, správně zvolit vhodný obvazový materiál a řádně pracovat s dokumentací, ale podílejí se také na školení dalších sester (16).

##### ***1.4.2 Česká společnost pro léčbu rány***

V roce 2001 bylo registrováno občanské sdružení lékařů a všeobecných sester se specializací v různých klinických oborech medicíny. Tato instituce se sídlem v krajské nemocnici Pardubice vyvíjí svou činnost na území celé České republiky. Společnost si stanovila za cíl věnovat se chronickým ranám a defektům podle nejnovějších poznatků; dále usiluje

o léčbu chronické rány, včetně zmírňování jejích symptomů a tím chce zvyšovat kvalitu života pacientů. Díky erudovaným lékařům a péči sester se specializací pro hojení a léčbu chronické rány může tato společnost nabídnout komplexní přístup s využitím nových převazových materiálů s léčebným efektem šetrným pro pacienta. Dále se zaměřuje na podporu a edukaci pacientů a jejich blízkých o zásadách a postupech péče o chronickou ránu či defekt s využíváním těchto materiálů v domácím prostředí. Tato mezioborová společnost se podílí na výuce a edukační činnosti odborné i laické veřejnosti. Její členové se pravidelně seznamují s nejnovějšími poznatky v oblasti léčby chronických ran, a to i na mezinárodní úrovni. Česká společnost pro léčbu rány podporuje rozšiřování sítě specializovaných poraden v České republice. Společnost vytvořila a využívá jednotné standardní postupy péče o jednotlivé typy chronických ran či defektů (8, 29).

Česká společnost pro léčbu rány je členem Evropské asociace pro léčbu rány (European Wound Management Association), tato asociace sdružuje téměř čtyřicet odborných evropských společností a podporuje léčbu moderním krytím (viz příloha – 2).

#### **1.4.3 Projekt Hojení 21**

Tento projekt připravila Česká společnost pro léčbu rány ve spolupráci s Českou společností podpory zdraví. Jeho cílem je osvěta veřejnosti a podpora širšího využití moderní léčby rány. Hojení 21 je osvětový vzdělávací program, který je zaměřen na širokou veřejnost a na pacienty trpící chronickými kožními defekty – zvýšení jejich úrovně znalostí, postojů a chování ve vztahu k jejich léčbě (17).

Program byl zahájen „Kulatým stolem Zdravotnických novin“ – diskuse na téma Moderní přístupy k hojení ran se konala 14. června 2005. Přítomni byli zástupci všech medicínských oborů, které se na léčbě chronických ran podílejí (plastická chirurgie, léčba popálenin, geriatrická chirurgie, dermatologie, všeobecné lékařství, diabetologie, ošetřovatelství). Na této diskusi byly pojmenovány překážky, problémy a cíle v oblasti hojení

ran. Projekt se zaměřuje na edukaci a výchovu pacientů, vzdělávání odborné veřejnosti a zvyšování úrovně zdravotního uvědomění společnosti. Program Hojení 21 se angažuje také ve výzkumu.

Ve spolupráci s médii vydává měsíčník Zpravodaj pro novináře, jsou v něm zpracovávány informace z oblasti péče o chronické rány. Informovanost veřejnosti na téma moderních přístupů v hojení kožních defektů je podporována články na stránkách deníků Lidové noviny, MF Dnes, Právo; v časopisech Květy, Moje zdraví, Rytmus života a dalších; v rozhlasových pořadech O zdraví a v televizních pořadech Diagnóza, Domácí lékař a Barvy života. V rámci osvětového programu byly vydány letáky a plakát, určené do čekáren ordinací (například plakát na téma Moderní léčba bérceových vředů, Diabetická noha). Dalším zdrojem informací určených pacientům jsou webové stránky [www.hojeni21.cz](http://www.hojeni21.cz). Od listopadu roku 2006 je v provozu poradenská telefonní linka. Ta funguje jeden den v týdnu a na dotazy odpovídají odborníci z diabetologie (z IKEMu) a z Ambulance pro léčbu rány (z Vojenské fakultní nemocnice). Program Hojení 21 se také snaží přispět k lepší informovanosti zdravotnické veřejnosti v rozšiřování rozsahu a hloubky znalostí problematiky léčby ran a kožních defektů. Proto pro lékaře a sestry připravují překlady dokumentů EWMA (European Wound Management Association), které obsahují doporučené postupy při ošetřování ran a kožních defektů (17).

#### ***1.4.4 Další instituce podporující používání moderního krytí ran***

Sekce České asociace sester pro hojení ran poskytuje příležitosti k soustavnému vzdělávání a výměně zkušeností v dynamicky se rozvíjejícím oboru hojení ran. Sdružuje zdravotní sestry z lůžkových zařízení, ambulancí – odborných i praktických lékařů, a samozřejmě také sestry pracující v agenturách domácí péče – ty jsou zodpovědné za ošetřování ran po propuštění pacientů do domácího ošetřování. Sekce vznikla v roce 2000 (16).

Ke vzdělávání a celkové osvětě v tomto oboru přispívá i řada firem zabývajících se výzkumem, výrobou a distribucí obvazového krytí

a materiálů pro ošetřování ran. Například firma Hartmann – Rico pořádá ve svém výukovém středisku v Praze přednášky a kurzy pro zdravotnický personál z celé České republiky. Podílí se také na realizaci seminářů v jednotlivých regionech a zdravotnických zařízeních. Farmaceutické firmy se svými aktivitami významně podílejí na osvětě laické veřejnosti, edukaci pacientů a zvyšování informovanosti odborníků, a to zejména produkcí letáků a plakátů na téma hojení ran, činností v oblasti reklamy, spoluprací s ambulantními lékaři i lůžkovými zařízeními a vzděláváním jejich personálu. Mezi významné firmy zabývající se výrobou moderního krytí vlhkou metodou patří: B. Braun, Johnson & Johnson, Convatec, Lohmann-Rauscher, Tendra, Smith & Nephew, Flen Pharma, Urgo a další (23, 25).

### **1.5 Stav ošetřování ran v kraji Vysočina**

Péče o rány všeho druhu by měla mít v dnešní době multidisciplinární charakter. To zahrnuje činnost odborných lékařů, fyzioterapeutů, specializovaných sester a všeobecných sester. Významné místo v péči o chronické rány zauímají lékaři a sestry v praktických a dermatovenerologických ambulancích, kteří se denně setkávají s pacienty trpícími různými defekty. Na nich často záleží, jakou formu léčby zvolí, zda vůbec a ke kterému specialistovi pacienta odešlou. Proto je tak důležitá informovanost lékařů a sester v kožních i praktických ordinacích a samozřejmě i pacientů samotných.

Postup a způsob převazování chronických ran je v kraji Vysočina velmi nejednotný. Přístup personálu se liší v jednotlivých ordinacích a zařízeních. Rozdílnost je dána především různou mírou otevřenosti lékařů i sester novým metodám a moderním materiálům.

#### **1.5.1 Ambulance pro chronické rány**

Ambulance chronických ran v Novém Městě na Moravě zahájila svou existenci na konci roku 2006 při oddělení chirurgie. Ambulance je součástí nemocnice, což umožňuje ošetřovat jak ambulantní pacienty, tak i pacienty hospitalizované v rámci celé nemocnice. V současné době je v ambulanci evidováno asi 60 pacientů, kteří se do ambulance dostávají na doporučení svého ošetřujícího lékaře nebo pokračují v léčbě po ukončení hospitalizace. Část pacientů přichází také bez doporučení. Činnost ambulance je dva dny v týdnu a zajišťuje ji lékař z chirurgie, společně s vyškolenou sestrou (1).

Ambulance pro hojení chronické rány v Havlíčkově Brodě vyvíjí svou činnost při interním oddělení zdejší nemocnice. Toto pracoviště je otevřeno pro pacienty tři dny v týdnu. Sestra pracující v ambulanci úzce spolupracuje s angiologií. Hojením chronických ran se začala zabývat vrchní sestra v roce 1995. Sestra koordinátorka se angažuje v oblasti hojení chronických ran společně s týmem pěti odborně vyškolených sester (2).

#### **1.5.2 Centrum pro hojení chronických ran**



Centrum pro hojení chronických ran při chirurgickém oddělení Nemocnice Jihlava nabízí komplexní léčbu všem obyvatelům kraje Vysočina. Ambulance chronických ran vznikla v roce 2003, v současné době je otevřená 2 dny v týdnu.

V centru působí tým vyškolený v dané problematice ve speciálních centrech, který tvoří dva lékaři-chirurgové a čtyři sestry. Nezbytností odbornosti je průběžné vzdělávání členů týmu a aktivní přístup k novinkám týkajících se hojení ran. Klienti přicházejí z jiných ambulancí, z domácího ošetřování, dále pacienti hospitalizovaní na jiných odděleních Nemocnice Jihlava a část jich přichází z terénu. Vyčlenění pacientů s chronickým defektem z provozu běžné chirurgické ambulance jim zaručuje komplexní léčbu a edukaci. Aby edukace byla účinná, musí odpovídat věku pacienta a jeho možnostem, v případě nutnosti je dobré spolupracovat s rodinnými příslušníky nebo agenturou domácí péče (21).

Lékaři získávají odborné znalosti a zkušenosti nejen v České republice, ale absolvovali také kurz na Evropském chirurgickém institutu (European Surgical Institute) v Hamburgu. Centrum pracuje na evropské úrovni a ke své práci používá nejmodernější speciální materiály. Povědomí veřejnosti o vysoké úrovni pracoviště má za následek, že jej vyhledávají pacienti z celé republiky.

Personál na tomto odborném pracovišti se aktivně účastní lékařských a sesterských seminářů a kongresů a získává tak prestiž a uznání mezi odborníky. Centrum pro hojení chronických ran školí lékaře a sestry nejen z České republiky, ale i ze Slovenska, dá se tedy hovořit o mezinárodním školicím centru. Na kongresu nehojících se ran v Pardubicích byla přednáška lékařů této ambulance hodnocena jako nejlepší a byla prezentována v květnu 2007 v Glasgow na mezinárodním kongresu hojení ran – EWMA (21).

### **1.5.3 Rozsah činnosti**

Ambulance pro chronické rány zajišťují péči o pacienty s defekty, které nevykazují tendence k hojení. Pracoviště jsou zaměřena na odbornou

péči zejména o bérkové vředy, syndrom diabetické nohy, dekubity, dehyscence ran, popáleniny a další dlouhodobě se hojící defekty. Poskytují konzultace a poradenství pro praktické lékaře, dermatology, angiology, diabetology, chirurgy a další odborníky, kteří se setkávají s chronickými ranami a pečují o ně. Úkolem ambulance je zavedení a podpora nových moderních metod v léčbě chronických ran.

Snahou o zmírnění a vyřešení nejednotného přístupu v ošetřování ran je vypracovávání standardních postupů a metodických pokynů k ošetřování ran. Metodický pokyn obsahuje podrobný popis převazu rány, jednotlivé typy ran a k nim navrhované obvazové materiály – moderní krytí. „Podle Markéty Koutné, konzultantky pro hojení ran působící na Klinice anesteziologie a resuscitace 1. LF UK a VFN Praze ‘Jsou sestry při léčbě bérkových vředů důležitou součástí terapeutického týmu; často jsou to právě ony, kdo absolvují školení o léčbě moderním krytím a lékaři jim dávají stále větší kompetenci v léčbě chronické rány, podobně, jako je tomu v zahraničí’“ (27).

Pacienti se v ambulanci dozvídají informace o způsobu ošetření rány v domácím prostředí. Sestra pacienta edukuje o způsobech péče o nohy - pedikúra, výběr vhodného obutí, ochrana před zraněním, bandážování končetin, a jiná režimová opatření. Sestra v ambulanci pro chronické rány také zprostředkovává kontakt pacienta s dalšími odborníky (například protetické služby, nutriční asistent, agentura domácí péče), (5).

„Nejdůležitější pro správné fungování naší ambulance je spolupráce s pacientem a jeho rodinou. Pacienti jsou na kontrolu zváni jedenkrát za dva až tři týdny, a to z důvodu geografického uspořádání a dopravní obslužnosti kraje. Péči o ránu mezi kontrolami přebírá sám pacient, eventuálně člen rodiny, čímž zvyšujeme soběstačnost pacienta a jeho nezávislost. Tento způsob péče o ránu zvyšuje nároky na sestry v ambulanci, musejí tedy být nejen dobrými sestrami, ale i učitelkami a rádkyněmi, které dokážou vyřešit problémy týkající se samotné rány, stejně jako dalších problémů, jež nese život“ (5).



## **1.6 Financování léčby ran vlhkou metodou**

K problematice chronických ran a jejich ošetřování je nutno přistupovat nejen z hlediska medicínského, ošetřovatelského, organizačního, ale i ekonomického. Léčba kožních defektů pomocí moderních materiálů je prokázána jako efektivnější a komfortnější. Avšak v odborné i laické veřejnosti se stále vedou diskuse, zda je moderní léčba vlhkou metodou přínosná také z ekonomického úhlu pohledu. Aby bylo moderní krytí použitelné pro praxi, musí být příznivý poměr mezi cenou obvazu a jeho profitem (pozitivní ovlivnění hojení, bezbolestnost, frekvence převazu a komfort), (6).

Délka hojení má také svůj ekonomický význam. Četnost převazů hraje roli ve finančním zatížení: čím častěji převazujeme, tím spotřebujeme více materiálu. Pokud se podaří defekt zhojit rychleji, o to méně se musí vydávat peněz na léčbu. Proto je důležité znát vlastnosti a schopnosti terapeutických obvazů – schopnost odhadu a přítomnost zkušeností s používáním moderních obvazů: jak se rána zachová pod použitým krytím a jak dlouho může toto krytí zůstat na ráně, je velmi přínosná i z ekonomického hlediska. Při znalostech materiálů a postupů je léčba moderním krytím většinou (někdy i výrazně) ekonomičtější než klasická metoda léčby chronických ran.

V souvislosti s prodloužením intervalů převazu dochází k usnadnění práce zdravotníků a snížení zátěže ošetřujícího personálu. Dále se šetří spotřeba obvazového materiálu a ekonomické hledisko se promítá i do zkrácené doby hospitalizace, zvýšení počtu pacientů v ambulantní formě péče a v domácím léčení, kteří jsou ošetřováni pracovníky agentur domácí péče.

„Bohužel, při volbě krytí se často díváme na cenu okamžitou. Na cenu jednoho převazu. Chybí nám dlouhodobé ekonomické myšlení. Přitom při našich ekonomických úvahách ponecháváme stranou ještě profit terapeutický, zvýšení komfortu pacienta, zkrácení doby léčby, zmírnění bolestí pacienta při převazech atd.“ (14). Ekonomický aspekt se ve zdravotnictví stále více stává prioritou, a to často na úkor prospěchu pacienta.

V lůžkovém zařízení se materiály hradí z rozpočtu oddělení. V ambulantních provozech, kam si pacienti dochází na převazy, také není nutné schvalování obvazového krytí revizním lékařem, materiály se hradí z rozpočtu ambulance. Pokud je žádoucí, aby bylo krytí předepsáno pacientovi do domácí péče, kde si bude převazy provádět sám, nebo bude převaz prováděn sestrami z agentury domácí péče, je už situace složitější. Moderní obvazy pacientům schvaluje revizní lékař, to trvá déle, a navíc je s tím spojená zvýšená administrativa (lékař musí vyplňovat poukazy a vyhledávat kódy materiálů). Pokud je defekt v oblasti, kde dochází k znečištění obvazu (stomie, dekubit v sakrální oblasti...), vzrůstá požadavek na materiál a lékař provádějící preskripci obvazu se může u revizního lékaře setkat se zamítnutím žádosti o navýšení množství obvazů.

V zákoně O veřejném zdravotním pojištění č. 48/1997 sb., v příloze 3C je úhrada moderní (vlhké) léčby ran limitována trojím způsobem - rozměrem maximálně 10 x 10 cm, úhradou nejvýše 150 Kč za kus a nutností schválení revizním lékařem (toto omezení se netýká gelů a past dodávaných v tubě), (7).

Zmínka v ustanovení zákona o velikosti vlhkého obvazu je v současné době, kdy nové materiály pro moderní léčbu ran umožňují ambulantní léčbu ran i větších rozměrů než 10x10cm, je pro používání vlhké metody omezením. Pokud má pacient defekt větší než 10 x 10 cm, nebo nesymetrický (nevyhovuje tedy podmínkám stanoveným v zákoně), bývá nyní hospitalizován nebo je léčen ambulantně moderním krytím bez možnosti, aby si toto krytí ambulantní specialista vykázal, a musí si ho pacienti hradit z vlastních prostředků. Existuje ještě možnost, aby lékař předepsal více menších kusů a krytí složil z více kusů, tento postup je ale dražší a složitější než umístění jednoho obvazu (7, 14, 33).

Úhradová vyhláška pro rok 2006 zařadila také preskripci schválenou revizním lékařem do limitů (limity byly o tuto částku navýšeny). Avšak povinnost schválení revizním lékařem zůstala v zákoně O veřejném zdravotním pojištění zachována. Povinnost schvalování moderních materiálů revizním lékařem tak přestává být regulačním opatřením a stává

se administrativní zátěží pro předepisujícího lékaře a revizního lékaře zdravotní pojišťovny a zátěží pro pacienta, když se prodlužuje cesta terapeutického přípravku k pacientovi. V současné době se jeví limity na preskripci, které mají praktičtí lékaři i ambulantní specialisté, jako dostatečná regulace – samoregulace (14).

Proti nutnosti schvalovat moderní obvazové krytí revizním lékařem se postavila na přelomu roku 2006 a 2007 Česká společnost pro léčbu rány a oslovila další zdravotnické organizace (Společnost všeobecného lékařství, Českou gerontologickou a geriatrickou společnost, Českou dermatovenerologickou společnost a Společnost popáleninové medicíny), které její stanovisko podpořily. Společnosti sdružené v asociaci CzechMed vypracovaly novelu zákona o veřejném zdravotním pojištění. Připravený zákon k novelizaci obsahoval zrušení povinnosti schvalování revizním lékařem, odstranění maximálního rozměru a s tím související zrušení cenového limitu. Návrh novelizovaného zákona byl předán pracovníkům Ministerstva zdravotnictví České republiky. V létě 2007 byl projednáván vládou České republiky, novela zákona O veřejném zdravotním pojištění č. 48/1997 sb. však nebyla schválena (14). Ministerstvo zdravotnictví s novelou tohoto zákona sice počítá v rámci druhé etapy reformy zdravotnictví, ale zda dojde ke změně úhrad není zatím jisté (33).

## **2. Praktická část**

### **2.1 Cíle práce**

#### Cíl č. 1

Zjistit překážky, které brání sestráům v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran v kraji Vysočina.

#### Cíl č. 2

Zjistit, zda sestry v kraji Vysočina využívají služby Center vlhkého hojení ran v případě výskytu problémů v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran.

### **2.2 Hypotézy**

#### Hypotéza č. 1

Nedostatek informací sester primární péče je překážkou v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran v kraji Vysočina.

#### Hypotéza č. 2

Sestry v kraji Vysočina nevyžívají služby Center vlhkého hojení ran v případě výskytu problémů v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran.

### **3. Metodika**

#### **3.1 Použitá metoda**

Situaci v problematice využití center vlhkého hojení ran sestrami primární péče v kraji Vysočina jsem zjišťovala metodou dotazování. Jedná se o kvantitativní výzkum za použití techniky dotazníku. Dotazník obsahuje 21 otázek, přičemž u 18 otázek měly sestry zaškrtnout pouze jednu odpověď a u 2 otázek bylo dovoleno zaškrtnout více možností. U jedné otázky sestry číslem hodnotily četnost výskytu dané chronické rány v jejich ambulanci (viz Příloha 3 – Dotazník).

#### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

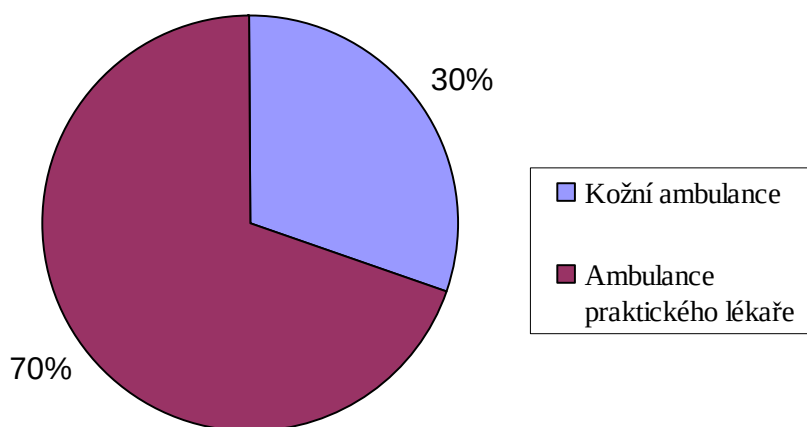
Výzkumný soubor tvořily sestry z ordinací praktických lékařů a kožních ambulancí v kraji Vysočina. Respondenti byli vybráni náhodným způsobem.

Bylo rozdáno 88 dotazníků jednotné formy. Oslovení sester s prosbou o vyplnění dotazníku jsem provedla osobní nebo elektronickou formou. Pomocí emailu jsem rozeslala 19 dotazníků, z nichž se mi vyplněné vrátily pouze dva. Sběr dat proběhl v měsíci březnu a dubnu roku 2008. Z celkového počtu 88 rozdaných kusů bylo sebráno zpět 65 dotazníků, z nichž 2 byly nedostatečně vyplněny. Návratnost tedy činí 74%. Výzkumný soubor obsahuje celkem 63 sester – což je 100%.



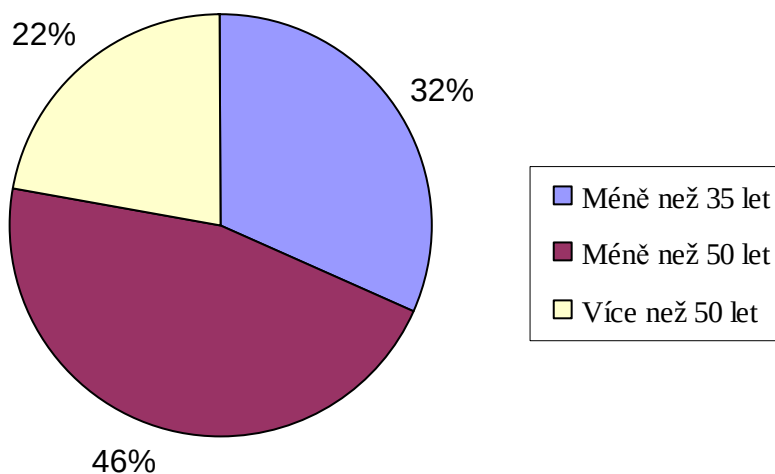
#### 4. Výsledky výzkumu

**Graf 1 Působíště respondentek**



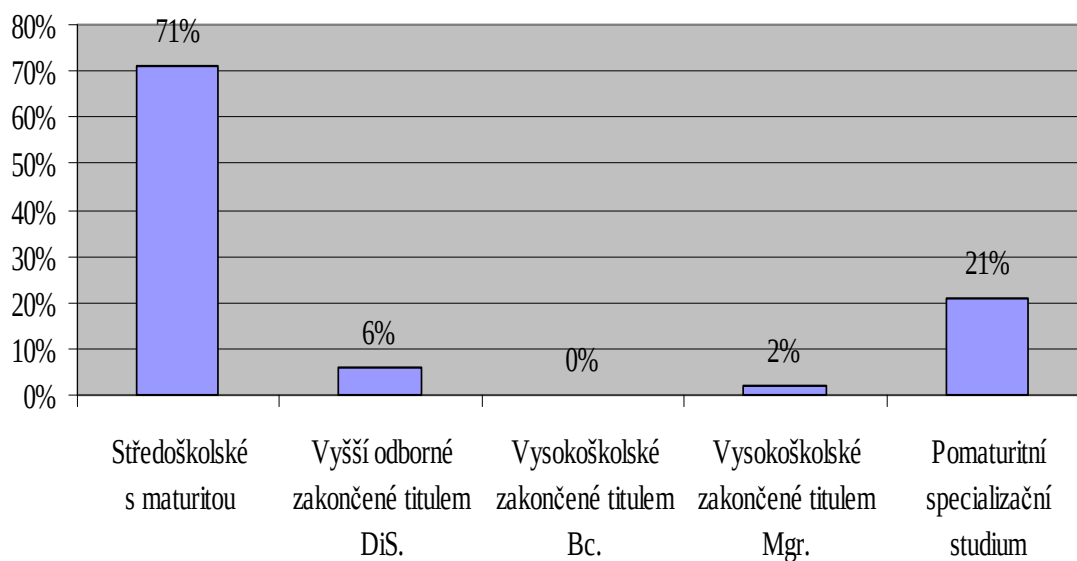
Z celkového počtu 63 sester jich 44 (70 %) pracuje v ambulanci praktického lékaře a 19 (30 %) sester je zaměstnáno v kožní ambulanci.

**Graf 2 Věk respondentek**



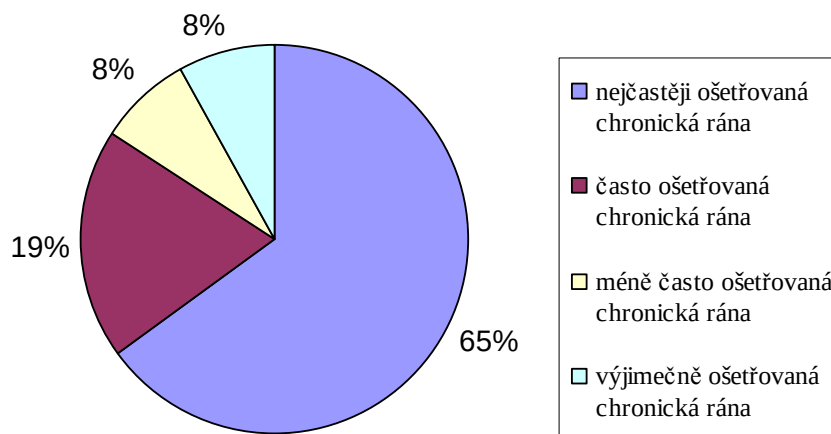
Věkový rozptyl výzkumného souboru je následující: 20 (32%) sester je mladší 35-ti let, v rozmezí 35 až 50 let se pohybuje 29 (46%) sester a 14 (22%) sester je staří 50-ti let.

**Graf 3 Vzdělání respondentek**



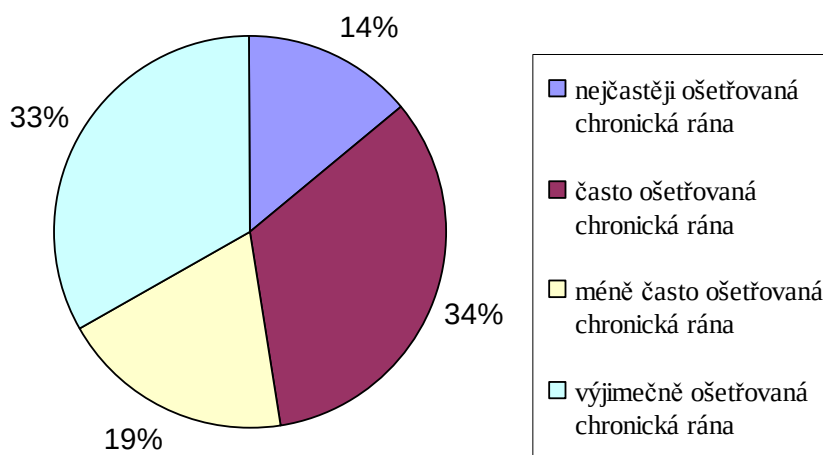
Ve vzdělání jasně dominuje střední škola s maturitou: u 45-ti (71%) sester. 13 (21%) sester absolvovalo pomaturitní specializační studium, 4 (6%) respondentky jsou diplomované sestry a 1 (2%) sestra má vysokoškolské vzdělání zakončené titulem Mgr. Bakalářský titul v rámci vysokoškolského studia nemá žádná z dotázaných sester.

**Graf 4a Četnost výskytu bércevého vředu**



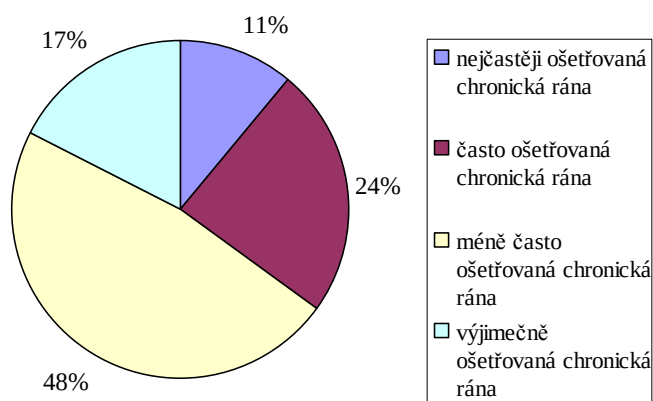
Graf znázorňuje, že bérceový vřed je ve 41 (65%) ambulancích nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 12 (19%) sester považuje bérceový vřed za často ošetřovaný defekt v jejich ambulanci. 5 (8%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 5 (8%) výjimečně.

**Graf 4b Četnost výskytu dekubitu**



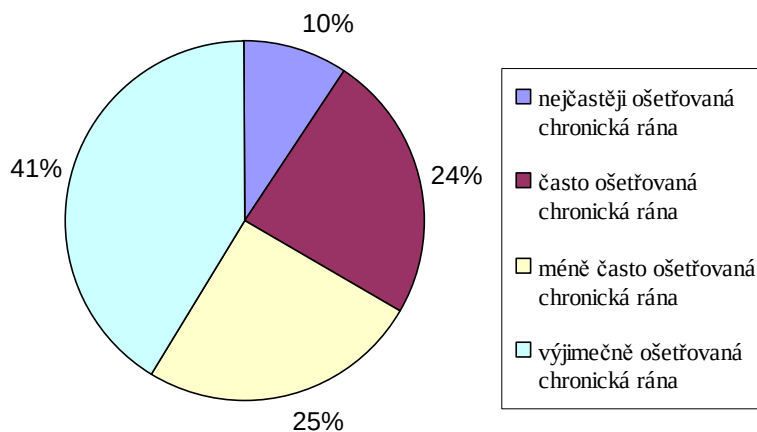
Dekubitus je v 9 (14%) případech nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 21 (34%) sester hodnotí proleženinu jako často ošetřovaný defekt v jejich ambulanci. 12 (19%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a 21 sester (33%) jen výjimečně.

**Graf 4c Četnost výskytu syndromu diabetické nohy**



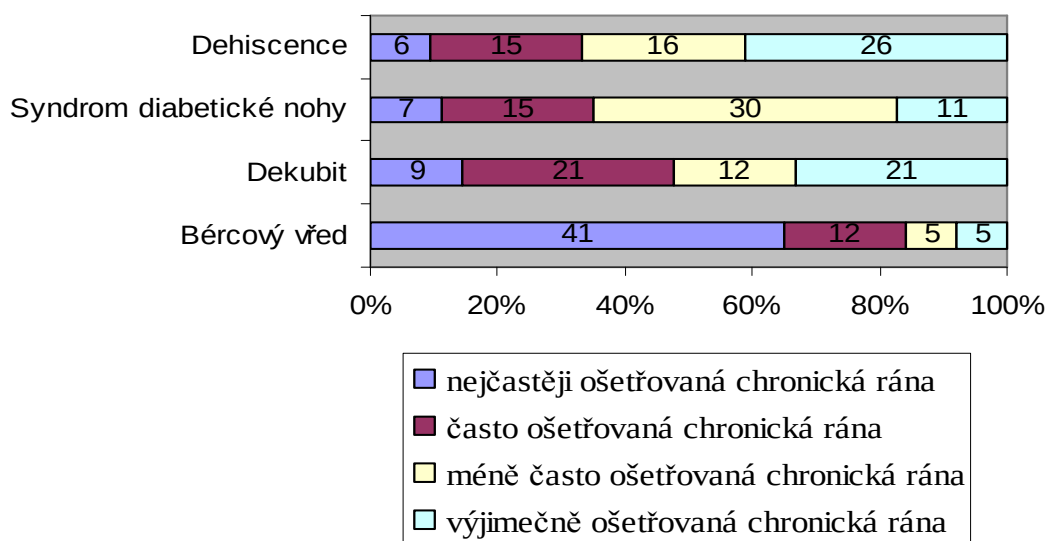
7 (11%) sester souhlasilo s možností, že syndrom diabetické nohy je na jejich pracovišti nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 15 (24%) sester ve své ambulanci často ošetřuje chronické defekty vzniklé komplikací diabetu. 30 (48%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 11 (17%) výjimečně.

**Graf 4d Četnost výskytu dehiscence rány**



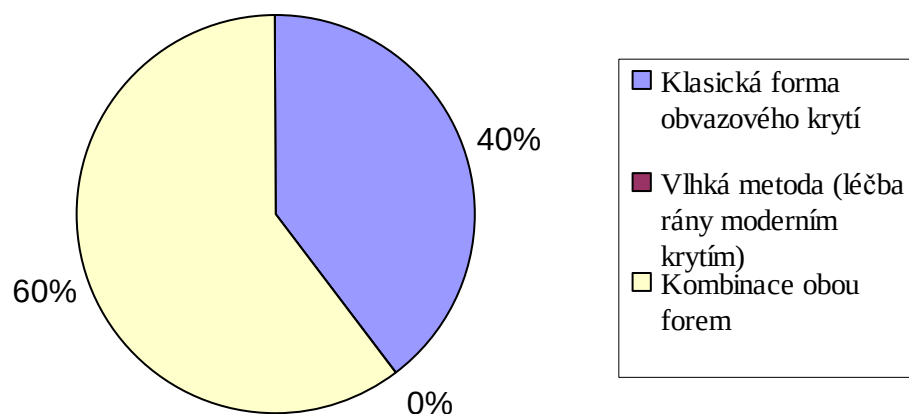
Dehiscence rány je v 6 (10%) ambulancích nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 15 (24%) sester ve své ambulanci často ošetřuje rozestup chirurgické rány. 16 (25%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 26 (41%) jen výjimečně.

**Graf 4 Četnost výskytu ran**



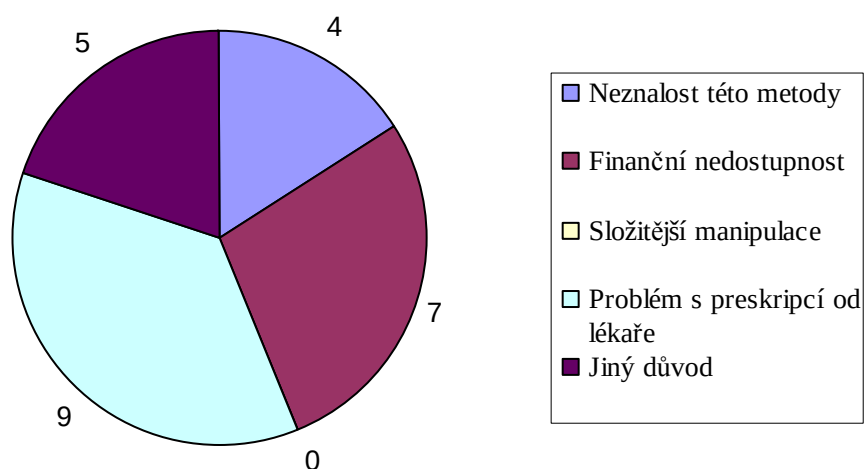
V souhrnném grafu vypovídajícím o četnosti výskytu ran v ambulantní péči praktických a kožních lékařů jsou zahrnuty hodnoty výskytu všech čtyř typů chronických ran. Bércový vřed je ve 41 (65%) ambulancích nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 12 (19%) sester označilo bércový vřed jako často ošetřovaný defekt v jejich ambulanci. 5 (8%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 5 (8%) výjimečně. Dekubitus je v 9 (14%) případech nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 21 (34%) sester hodnotí proleženinu jako často ošetřovaný defekt v jejich ambulanci. 12 (19%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 21 (33%) výjimečně. 7 (11%) sester souhlasilo s možností, že syndrom diabetické nohy je na jejich pracovišti nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 15 (24%) sester ve své ambulanci často ošetřuje chronické defekty vzniklé komplikací diabetu. 30 (48%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 11 (17%) výjimečně. Dehiscence rány je v 6 (10%) ambulancích nejčastěji ošetřovanou chronickou ránou. 15 (24%) sester ve své ambulanci často ošetřuje rozestup chirurgické rány. 16 (25%) sester tuto ránu ošetřuje méně často a dalších 26 (41%) jen výjimečně.

**Graf 5 Používaná terapie**



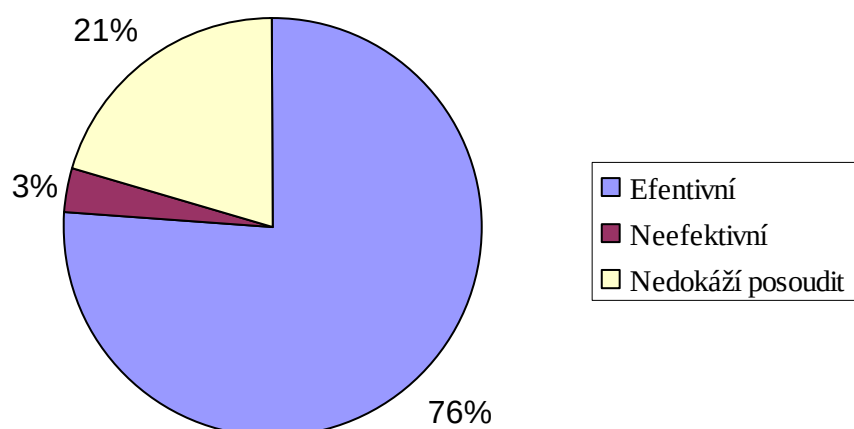
25 (40 %) sester uvedlo, že při ošetřování chronických ran používá klasickou formu obvazového krytí, 0 (0 %) sester používá výhradně vlhkou metodu (léčbu rány moderním krytím) a 38 (60 %) sester ošetřuje chronické rány kombinací klasického a moderního krytí.

**Graf 6 Důvod nepoužívání metody vlhkého hojení ran**



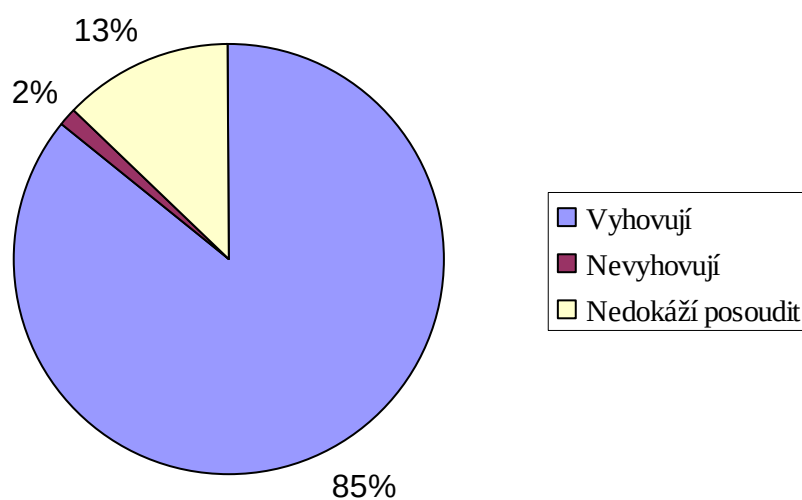
Z celkového počtu 25 sester, které používají výhradně klasickou léčbu, uvedlo 7 sester jako důvod nepoužívání finanční náročnost, 9 sester uvedlo, že nepoužívá metodu vlhkého hojení ran, protože mají problém s preskripcí od lékaře, 4 sestry neznají metodu vlhkého hojení ran a 5 sester udalo jiný důvod: o způsobu léčby rozhoduje lékař a ten vlhkou terapii nepoužívá; v ordinaci mají minimální počet převazů chronické rány, proto se personálu „nevyplatí“ zavádět metodu vlhkého hojení; ambulance není vybavena pro používání vlhké terapie; léčba klasickou metodou je efektivní; sestra se dosud s metodou vlhké léčby nesetkala. Složitější manipulaci jako důvod nepoužívání vlhké terapie neudala žádná respondentka.

**Graf 7 Hodnocení léčby**



Na tomto grafu je znázorněno, že 48 (76%) sester hodnotí způsob léčby používaný v jejich ambulanci jako efektivní, 2 (3%) jako neefektivní a 13 (21%) sester nedokáže účinnost terapie posoudit.

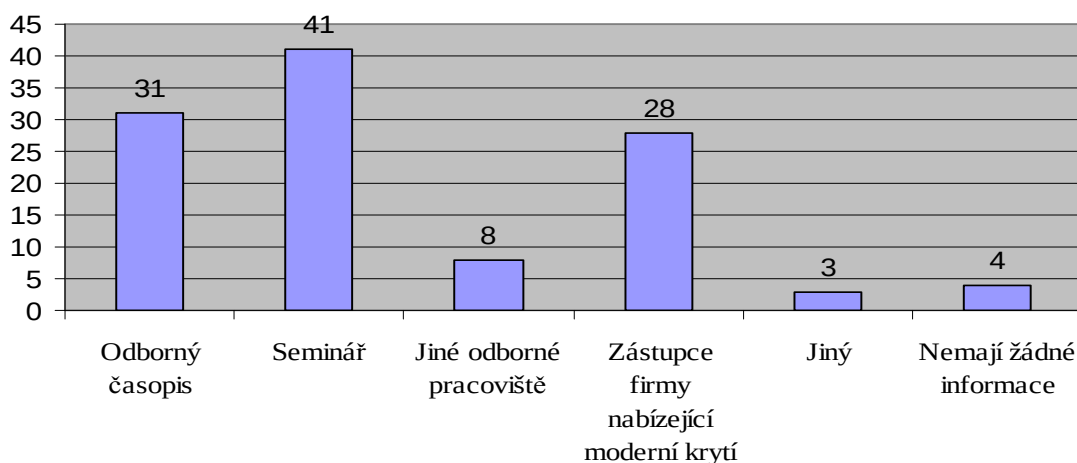
**Graf 8 Hodnocení používaných materiálů**



54 (85%) sestrám vyhovují materiály k péči o chronické rány používané v jejich ordinaci, 8 (13%) sester zaškrtnulo možnost nedokázu posoudit a jedna (2%) sestra udala možnost nevyhovují, protože by raději volila metody vlhkého hojení.

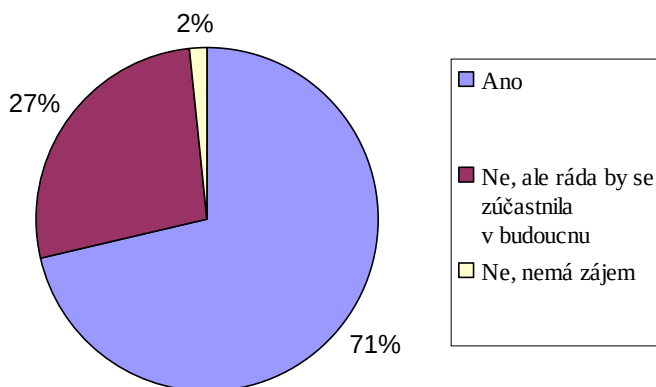


**Graf 9 Zdroj informací o metodě vlhkého hojení ran**



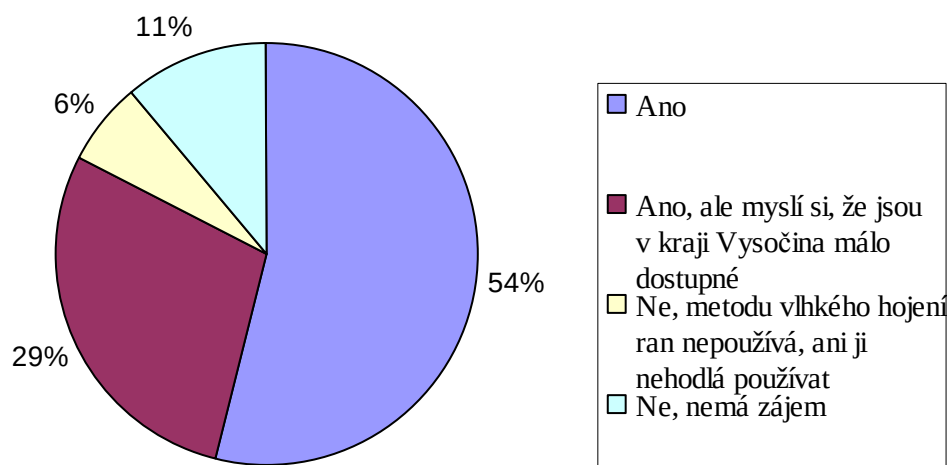
Jako nejčastější zdroj uvedlo 41 sester možnosti seminář, 31 sester uvedlo jako zdroj informací odborný časopis, 28 sester zaškrtnulo možnost zástupce nabízející moderní krytí, 8 sester jako zdroj informací uvedlo jiné odborné pracoviště, 4 sestry nemají žádné informace a 3 sestry uvedly jiný zdroj informací: v rámci studia; od lékaře, u kterého pracují.

**Graf 10 Účast na semináři**



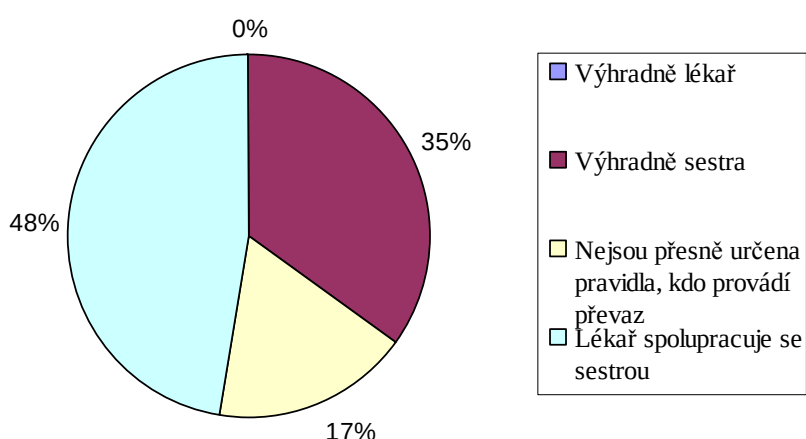
Semináře nebo školení na téma léčba rány moderním krytím se zúčastnilo 45 (71%) sester, 17 (27%) sester sice seminář na toto téma ještě neabsolvovalo, ale chtěly by se ho v budoucnu zúčastnit. 1 sestra o problematiku vlhkého hojení nemá zájem.

**Graf 11 Zájem o další informace**



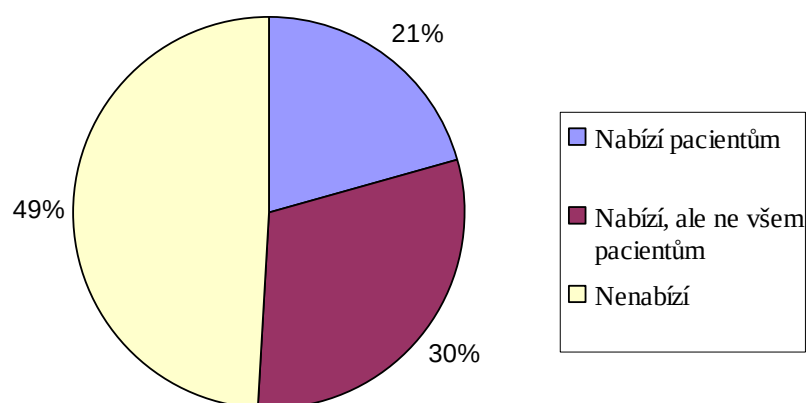
Graf informuje, že 34 (54%) sester má zájem o další informace v oblasti metody vlhkého hojení a dalších 18 (29%) sester by se chtělo také v této oblasti vzdělávat, ale zastávají názor, že vzdělávání v oblasti léčby rány moderním krytím je v kraji Vysočina málo dostupné. 4 (6%) sestry uvedly možnost, že metodu vlhkého hojení ran nepoužívají a ani ji nehodlají používat. 7 (11%) sester nemá o zájem o další vzdělávání a informace o novinkách v terapii metodou vlhkého hojení ran.

**Graf 12 Personální zajištění převazu**



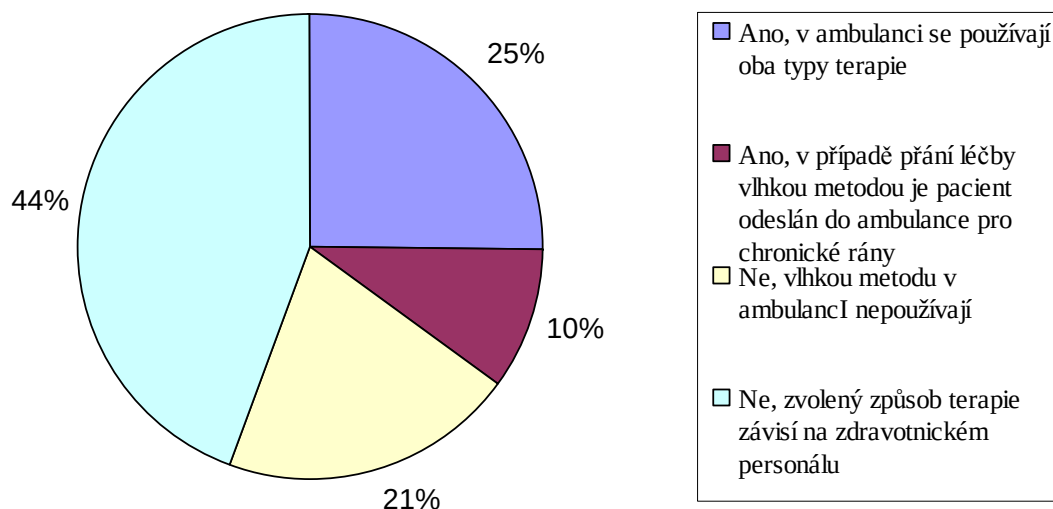
Ani jedna respondentka neuvedla možnost, že v jejich ambulanci provádí převazy výhradně lékař, zato ve 22 (35%) ordinacích provádí převazy výhradně sestra. Na 11 (17%) pracovištích nejsou přesně určena pravidla pro personální zajištění převazu a v 30 případech pracovišť spolupracuje při převazu lékař se sestrou.

**Graf 13 Možnost výběru léčby**



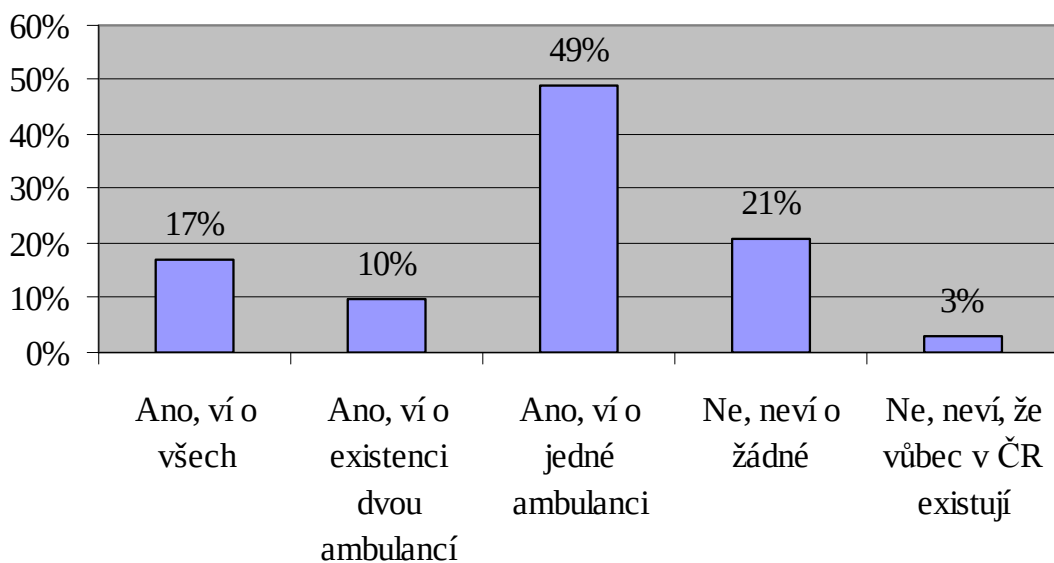
Sestry na 31 (49%) pracovištích nenabízí pacientům možnost výběru způsobu terapie jejich chronické rány. Možnost výběru léčby nabízí 13 (21%) sester a 19 (30%) sester udalo možnost, že výběr léčby nabízí, ale ne všem pacientům.

**Graf 14 Možnost výběru léčby pacientem**



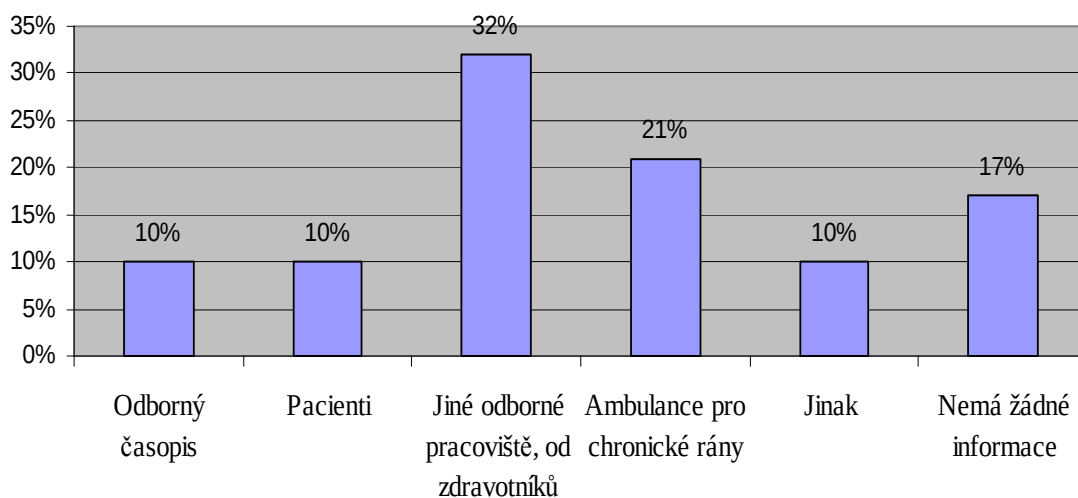
Pacient si může vybrat, jakým typem terapie bude jeho rána ošetřována v 16 (25%) ambulancích, na dalších 6 (10%) pracovištích je v případě přání aplikace vlhké terapie odeslán do ambulance pro chronické rány. Ve 13 (21%) ambulancích pacienti nemají možnost výběru terapie. 28 (44%) sester uvedlo, že způsob terapie závisí na zdravotnickém personálu.

**Graf 15 Povědomí sester o ambulancích pro chronické rány v kraji Vysočina**



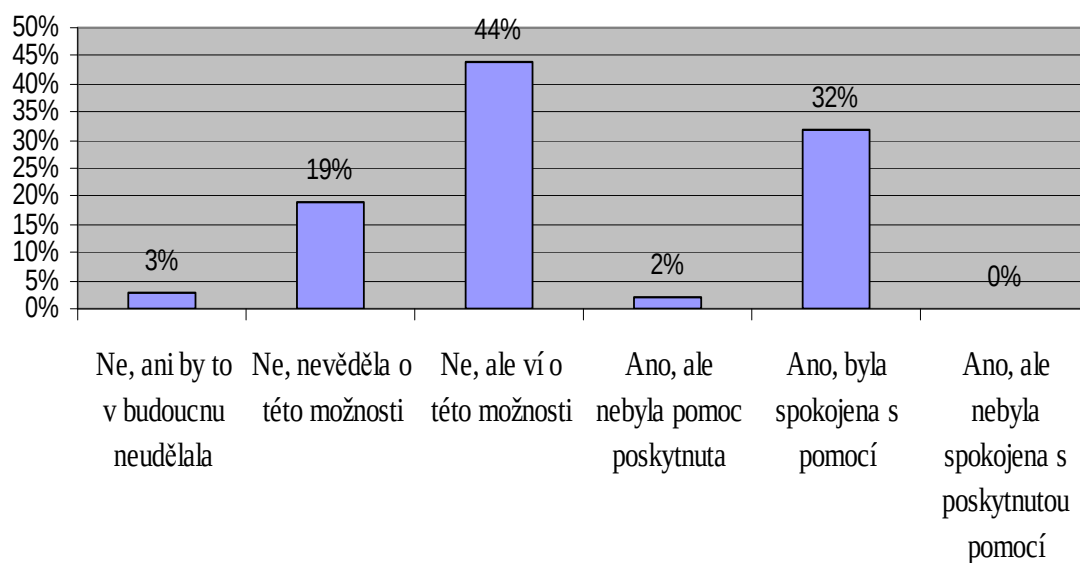
Nejvíce sester - 31 (49%) ví o jedné ambulanci pro chronické rány v kraji Vysočina. Informace o existenci ambulancí pro chronické rány v kraji Vysočina chybí 13 (21%) sestrám. 11 (17%) sester má informace o všech třech specializovaných pracovištích a 6 (10%) respondentek ví o dvou ambulancích. Informace o ambulancích pro chronické rány v ČR úplně postrádají 2 (3%) sestry.

**Graf 16 Zdroj informací o ambulanci pro chronické rány**



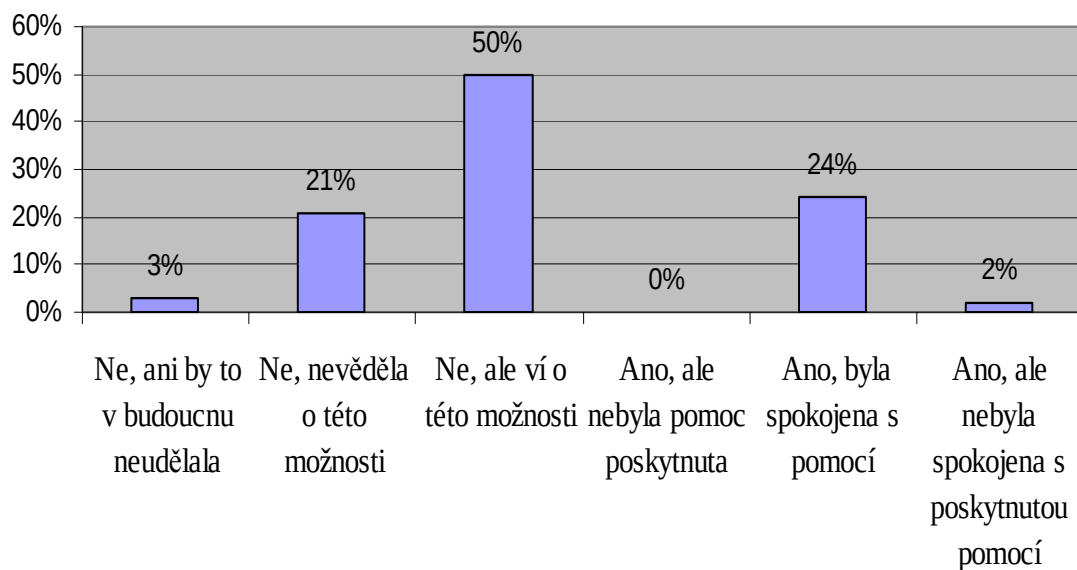
21 (32%) sester se o existenci ambulance pro chronické rány dozvědělo na jiném odborném pracovišti a 13 (21%) sester přímo od ambulance pro chronické rány. 11 (17%) respondentek uvedlo, že o ambulanci pro chronické rány neví, a tudíž nemají žádné informace. Od pacientů obdrželo informace 6 (10%) sester a z odborného časopisu také 6 (10%) sester. 6 (10%) sester získalo informace z jiných zdrojů: na semináři; na přednášce; od lékaře, u kterého pracují; na internetu.

**Graf 17 Žádost o pomoc ambulance pro chronické rány**



Z celkového počtu 63 sester 2 (3 %) respondentky pracující v primární péči nepožádaly o pomoc při péči o chronickou ránu a ani by to v budoucnu neudělaly, 12 (19 %) sester o možnosti kontaktovat Ambulanci vlhkého hojení ran ani nevědělo, 28 (44 %) sester dosud nepožádalo o pomoc, ale o této možnosti ví, 20 (32 %) respondentek bylo spokojeno s poskytnutou pomocí, 1 (2 %) sestra nebyla spokojena s nabídnutou pomocí a 0 (0 %) sester udalo možnost ano, ale nebyla jim pomoc poskytnuta.

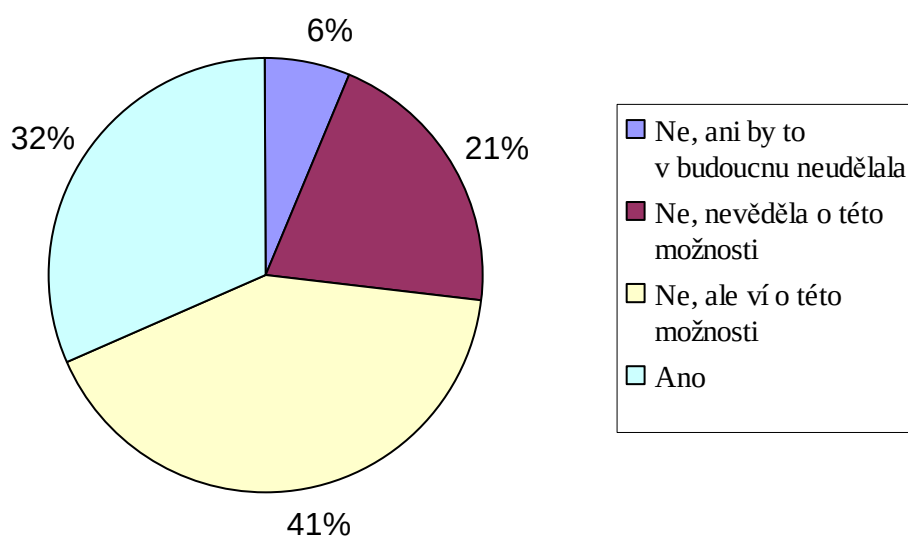
**Graf 18 Žádost o pomoc odborníka**



Pomoc odborníka zabývajícího se problematikou vlhké metody dosud nevyhledaly 2 (3%) sestry a ani by to v budoucnu neudělaly, 13 (21%) sester o této možnosti vůbec nevědělo a dalších 32 (50%) sester sice o pomoc nepožádalo, ale o této možnosti ví. V případě vyhledání pomoci odborníka na vlhkou terapii neudala žádná sestra (0%) možnost, že jí pomoc nebyla poskytnuta, 15 (24%) sester s poskytnutou pomocí bylo spokojeno a 1 (3%) sestra spokojena nebyla.

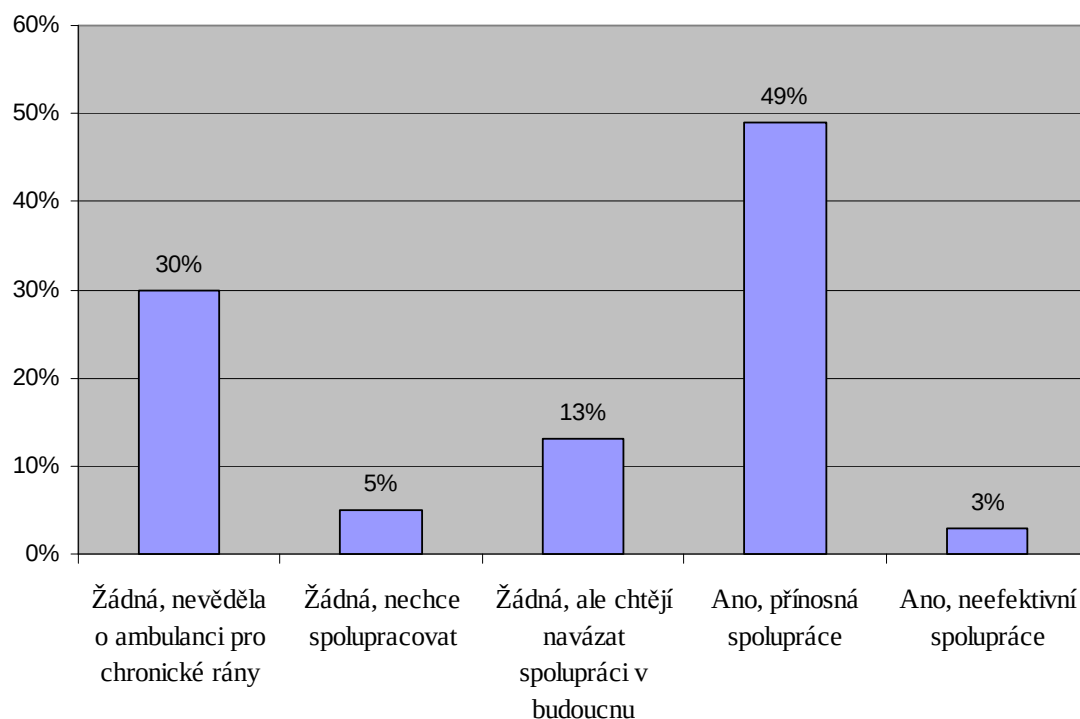


**Graf 19 Odeslání pacienta do ambulance pro chronické rány**



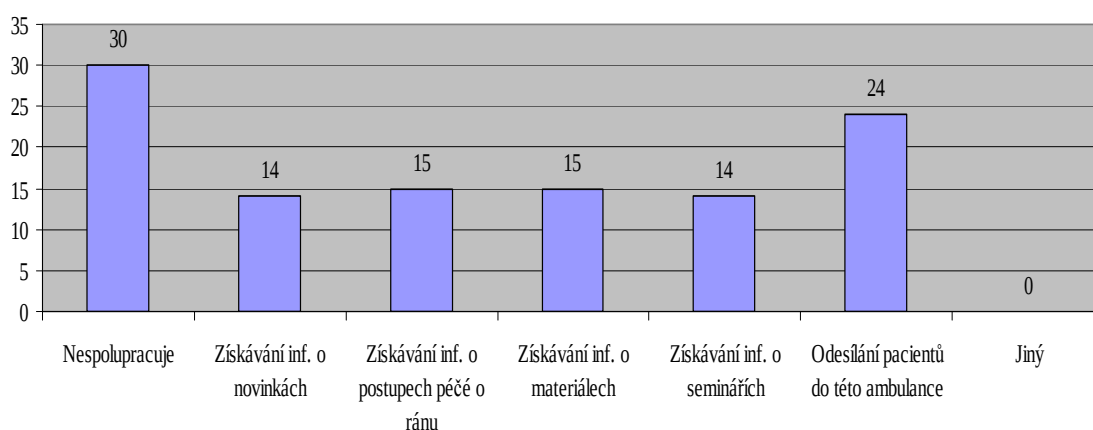
Z 63 respondentek 20 (32%) již někdy odeslalo pacienta s chronickým defektem do ambulance pro chronické rány, 26 (41%) sester nikoliv, ale o této možnosti ví a počítají s ní do budoucna. O možnosti odeslat pacienta k ošetření do ambulance pro chronické rány nevědělo 13 sester, této nabídky tedy ani nevyužily. 4 (6%) respondenty uvedly, že dosud neodeslaly ani do budoucna nehodlají pacienty do této specializované ambulance odesílat.

**Graf 20 Spolupráce s ambulancí pro chronické rány**



Graf ukazuje, že 19 (30%) sester s ambulancí pro chronické rány nespolupracuje, protože o existenci takového pracoviště neví. Další 3 (5%) sestry o ambulanci ví, ale o spolupráci nemají zájem. V osmi případech (13%) sestry uvedly, že zatím s ambulancí pro chronické rány nespolupracují, ale možnost spolupráce zvažují, nebo by do budoucna chtěly spolupráci navázat. Jako přínosnou hodnotí 31 (49%) sester spolupráci s ambulancí pro chronické rány, naopak jako neefektivní se spolupráce jeví 2 (3%) sestrám.

**Graf 21 Způsob spolupráce s ambulancí pro chronické rány**



Nejčastější odpovědí – 30 byla úplná absence spolupráce mezi ambulancemi praktických/kožních lékařů a ambulancí pro chronické rány. Nejvyšší četnost z kladných odpovědí – 24 byla u možnosti odesílání pacientů k přijetí do péče a odbornému ošetření chronické rány. 15 sester zaškrtnulo způsob spolupráce v získávání informací o postupech v péči o ránu a také o používaných materiálech podporujících hojení ran. 14 sester spolupracuje s ambulancí pro chronické rány na úrovni získávání informací o novinkách v léčbě rány moderním krytím a rovněž 14 sester získává v ambulanci informace o školeních a seminářích na téma hojení ran vlhkou metodou.

## 5. Kasuistika

V roce 2000 vznikl mému otci na pravé dolní končetině venózní bércový vřed, který se vyvinul z předchozí odřeniny na bérce. Tatínkovi tehdy bylo 49 let, když s defektem začal docházet do kožní ambulance, kam ho odeslal jeho ošetřující praktický lékař. Můj otec trpěl varixy na obou dolních končetinách, jinak byl zdravý. Přes jeho snahu a ochotu ke spolupráci v péči o ránu se stav rány pozvolna zhoršoval. Z malého několikamilimetrového defektu se v průběhu třech let stala rána o rozměrech 15 x 12 centimetrů. V souvislosti s aplikovanou léčbou hledal tatínek úspěšnější způsob terapie ještě v jiné dermatovenerologické ambulanci, avšak marně. Po celou dobu jeho trápení jsem přihlížela, jak defekt tátu stále více omezuje v běžném denním životě, jaké problémy a bolest mu způsobuje. Sledovala jsem, jak táta přichází z ambulance vždy s novou mastí, výsledkem byla ale opět bolest, zvětšení rány a rozmrzelost postiženého.

Zlom nastal 26. července roku 2003, kdy vřed nahlodal žílu a tatínek byl odvezen rychlou záchrannou službou k ošetření do nedaleké nemocnice, kde byl tři dny hospitalizován. Odtud se táta vrátil rozhořčený, neboť si myslel, že personál začne stav jeho chronické rány efektivně řešit. Dočkal se ovšem „pouze“ toho, že mu bylo zastaveno krvácení a doplněn objem krevního řečiště. Tehdy jsem už byla absolventkou 2. ročníku střední zdravotnické školy. V ošetrovatelských postupech jsem zaslechla něco o moderní léčbě ran, která se poskytuje snad v nemocnici v Hradci Králové. Rozhodla jsem do průběhu péče o ránu konečně zasáhnout a léčbu rány ovlivnit pozitivním směrem. Začala jsem se pít po kontaktu na odborníka, který tuto metodu vlhkého hojení používá. Od vyučující jsem získala telefonní číslo na ambulanci v Hradci Králové a „navíc“ i na sestru z nedaleké vesnice, která se o léčbu rány moderním krytím zajímá a angažuje se v této problematice. Kontaktovala jsem ji a ta k nám ochotně přijela, zhodnotila stav rány a navrhla způsob terapie. Jediný háček byl v tom, že lékařka ošetřující tátovi bércový vřed nechtěla o moderním krytí ani slyšet. Táta si ale rád obvazový materiál po dohodě se sestrou objednal

a zakoupil v lékárně sám. Sestra nám ochotně vysvětlila způsob péče o chronickou ránu i její okolí a navrhla i několik drobných změn v životním stylu mého otce přispívajících k podpoře hojení. Ochotně jezdila k nám domů a vznikající komplikace (alergie na obinadla, svědění okolní kůže a další) s námi konzultovala po telefonu i osobně. Během třech měsíců došlo k úplnému zhojení tři roky trvajícího chronického defektu.

Bylo úžasné sledovat obrat psychiky tatínka ve vnímání chronické rány. V době před první návštěvou již zmiňované sestry orientující se v problematice hojení ran byl táta smířen s tím, že se mu bércový vřed nezahojí do smrti. Po radikální změně způsobu terapie začal tatínek věřit v možnost uzdravení a úplné zahojení vředu, tedy v navrácení ke kvalitnímu spánku bez bolesti a k plnohodnotnému způsobu života.

Zdravotní sestra byla tatínkovi, coby pacientovi i nám rodinným příslušníkům opravdovou rádkyní, konzultantkou a partnerkou na cestě ke zhojení tak rozsáhlého bércového vředu. V přítomnosti této sestry jsem si uvědomila, co znamená pojem profesionální přístup. Celá naše rodina s vděčností vzpomíná na její lidské obětavé a profesionální chování.

## 6. Diskuse

Téma bakalářské práce Využití Center vlhkého hojení ran sestrami primární péče je tématem, které je mi vlastní. Téma mapující stav ošetřování chronických ran v kraji Vysočina jsem si zvolila úmyslně. K tomuto tématu mě vedly kromě obecných – zdravotnických pohnutek také osobní důvody a motivace. Všeobecným důvodem pro mě byla například ta skutečnost, že téma o moderním obvazovém krytí je v odborné i laické veřejnosti často diskutované, stále se v této oblasti hovoří o novinkách ve výzkumu a problematika ošetřování ran je inovovanou oblastí, ve které se sestry mohou realizovat. Velmi blízké je mi ošetřovatelství v chirurgii a tím i léčba rány moderním krytím je pro mě atraktivní částí ošetřovatelské péče.

Podstatným, osobním důvodem v zájmu o metodu vlhkého hojení ran se mi stal můj otec (viz kasuistika v kapitole 5). Sestra, která pečovala o chronickou ránu mého otce, mě velmi poznamenala a ovlivnila mě na mojí cestě v povolání zdravotní sestry. Uvedená kasuistika je tedy mým osobním důvodem v motivaci k vzdělávání v oblasti léčby rány moderním krytím. A protože bych se chtěla problematice péče o ránu věnovat i nadále, bylo volba tématu bakalářské práce užitečným podnětem k lepšímu poznání rozsahu a hloubky problému léčby ran a kožních defektů.

A proč specifická lokalita? Kraj Vysočina je mým domovem a právě zde jsem řešila problém léčby bércevého vředu. Jak je patrné z uvedené kasuistiky (viz kapitola 5), právě na tomto území jsem situaci v možnostech léčby, dostupnosti informací a metody vlhkého hojení ran pociťovala jako naprosto neuspokojivou. Zajímalo mě tedy, jaký nastal „pokrok“ v oblasti vlhkého hojení ran s odstupem pěti let v kraji Vysočina. Domnívala jsem se, že Léčba rány moderním krytím je stále ještě nedostatečně využívána – tedy pro pacienty těžko dostupná. A protože jsem se dočítala a zjišťovala, že v České republice se metoda vlhkého hojení ran používá, chtěla jsem vědět, zda jsou moje domněnky o stavu léčby ran v kraji Vysočina pravdivé.

Ke splnění stanovených cílů jsem se rozhodla použít kvantitativní výzkum, konkrétně metodu dotazování. Dotazníky jsem rozdávala dvěma

způsoby: osobně a prostřednictvím elektronické pošty. Pomocí emailu jsem rozeslala 19 dotazníků, z nichž se mi vyplněné vrátily pouze dva – to byl začátek mé výzkumné činnosti. Avšak ani osobní kontakt se sestrami se neobešel bez problémů a neočekávaných komplikací. Dotazníky jsem rozdávala v privátních ambulancích v kraji Vysočina. K dispozici jsem vždy měla pouze adresu ambulance a jméno lékaře, problém tedy nastával hned v počátcích, kdy jsem nemohla najít uvedenou adresu v terénu. Poté, co se mi pracoviště podařilo najít, vyvstal další problém: setkat se sestrou. Ordinační hodiny jsou totiž v privátních zařízeních velmi různorodé a nejeden lékař ordinuje během týdne ve více ordinacích na různých místech. A navíc na několika pracovištích měl personál právě dovolenou. Pokud už se mi podařilo setkat se sestrou, vyskytly se občas už jen takové běžné komplikace, že si mě některé sestry spletly s kontrolou, nebo neměli čas, případně chuť něco vyplňovat. Ovšem – jsou to obecně známá fakta, s kterými jsem mohla a měla počítat. Musím však přiznat, že mě mnohé situace zaskočily a trochu i braly elán do činnosti sestry výzkumnice. Na druhou stranu musím podotknout, že jsem se setkala i s velmi ochotnými sestrami a lékaři, kteří se zajímali o předmět mého výzkumu a o problematiku vlhkého hojení ran. Taková setkání byla pro mě naopak velkým povzbuzením.

K prvnímu grafu znázorňujícímu rozložení počtu respondentek z ambulancí kožních a praktických lékařů bych zmínila svůj postřeh během výzkumu, který vysvětluje poměrně velký podíl odpovídajících sester z kožních ambulancí. Jedná se o skutečnost, že velkou část sester, které odmítly dotazník vyplnit, tvořily právě sestry z ordinací praktických lékařů. Důvodem může být nezájem sester primární péče o léčbu rány vlhkou metodou, nebo, jak samy sestry odmítající dotazník uváděly, rány ve své ambulanci vůbec neošetřují (odesílají tyto pacienty na chirurgii nebo do kožní ambulance), nebo jen velmi zřídka a tudíž postrádají informace a zkušenosti s péčí o rány.

V souvislosti s věkem a vzděláním respondentek je zajímavé zjištění, že přes poměrně vysoký podíl sester mladších 35 let (32% – viz graf 2) je

vzdělání sester většinou středoškolské s maturitou. Procento sester mající vyšší vzdělání než středoškolské s maturitou je mizivé – pouze 29%, přičemž z toho 21% je tvořeno pomaturitním specializačním studiem. Co je příčinou, že z celkového počtu 63 sester absolvovalo vyšší odborné či vysokoškolské vzdělání pouhých 5 sester? Jednou z možných odpovědí je absence motivace k vzdělávání u sester zaměstnaných v primární péči, navíc v privátním sektoru zdravotnictví.

Otázku č. 4 v dotazníku jsem v kapitole 4 Výsledky výzkumu rozpracovala kvůli přehlednosti do 5 grafů. Můžeme si tak jednoduše všimnout, že dotázané sestry ohodnotily bércový vřed jako jednoznačně nejčastěji ošetřovanou chronickou ránu ve své ambulanci, za bércovým vředem následoval dekubit. Tento nebo podobný výsledek jsme mohli očekávat. Avšak při porovnávání četnosti výskytu jednotlivých ran je nasnadě otázka po příčině tohoto stavu. Nabízí se řešení: Lidé ohrožení dehiscencí rány jsou dispenzarizováni v chirurgické ambulanci, kam byli odesláni po operačním výkonu na kontrolu a vytažení stehů. Pacienti trpící diabetem melitem jsou také dispenzarizováni, a to u svého diabetologa, který se snaží diabetickým komplikacím předcházet a nebo už vzniklé defekty odesílá k patřičným specialistům. Dekubity nejčastěji vznikají při celkové alteraci stavu, pacient tedy bývá hospitalizován nebo je jeho rána z důvodu snížené mobility pacienta ošetřována v domácím prostředí pracovníky agentury domácí péče. Je taková pozornost a péče věnovaná také osobám s varixy? Kde a kým jsou tito lidé edukováni? Z této teorie tedy vyplývá, že v oblasti prevence je péče o lidi ohrožené vznikem bércového vředu zanedbána ze strany nás, zdravotnických odborníků.

V souvislosti s výsledky vyplývajícími z grafu 5 je zajímavý trend EBN (evidence based nursing): ošetřovatelství založené na důkazech. Jestliže celých 40 % sester nepoužívá metodu vlhkého hojení ran, přestože je již mnoha zahraničními výzkumy a množstvím kasuistik českých pacientů dokázaná, sestry tak nenaplnují etický kodex sester. V něm se totiž praví, že je sestra povinna používat nejnovější metody v péči o pacienta vedoucí k jeho prospěchu (18). Dále je velmi vysoké procento sester (9 z 25



odpovídajících) zobrazené v grafu 6, které jako důvod nepoužívání moderního obvazového krytí uvádí problém s preskripcí krytí lékařem. Je tedy vhodné apelovat na nutnost vzdělávání a osvěty nejen v řadách středního zdravotnického personálu, ale také lékařů. Hojení ran je sice doména sester, ale nedílnou součástí v péči o rány je také spolupráce s lékařem. Proto je nezbytná také otevřenost lékařů novým metodám. Na druhou stranu některé sestry jako zdroj informací o metodě vlhkého hojení ran a o ambulanci pro chronické rány uvedly svého zaměstnavatele – lékaře. To je velmi povzbudivá informace, obhajující snahu lékařů o vzdělanost sester v jejich ambulanci a o kvalitní péči o pacienty.

Na internetových stránkách CzechMed v článku *Projekt Hojení 21 zlepšuje informovanost pacientů i zdravotníků* je možné se dočíst zajímavou informací o diskusi na téma Moderní přístupy k hojení ran. Jednalo se o diskusi konanou 14. 6. 2005 se zástupci všech medicínských oborů, které se na léčbě chronických ran podílejí. Účastníci se snažili pojmenovat nejpalčivější problémy v managementu péče o rány. Mimo jiné došli diskutující k závěru, že je nedostatečná úroveň znalostí zdravotníků, a to zejména v první linii. Dalším problémem v rozšíření nových postupů je absence standardů, které by byly společně připravovány všemi zainteresovanými lékařskými společnostmi a rovněž ošetřujícím personálem. Značnou překážku v používání moderních materiálů tvoří úhradový systém a další jistou překážkou účinné léčby je nepromyšlený systém návaznosti jednotlivých stádií léčby (17).

V rámci programu Hojení 21 začala Česká společnost pro léčbu rány realizovat svoje snahy o zvyšování úrovně znalostí zdravotnického personálu v problematice vlhkého hojení ran. Pro lékaře a sestry připravila překlady dokumentů EWMA, které obsahují doporučené postupy při ošetřování ran a kožních defektů: Bolest a převazy rány, Kompresivní terapie, Péče o spodinu rány, Bandážování lymfatického edému, Klinické hodnocení infekce v ráně a Péče o infekci v ráně (17).

Nedostatek znalostí zdravotnických pracovníků v první linii konstatovaný v uvedeném článku koreluje s výsledky výzkumu (viz výsledky

grafu 5 a 6) a potvrzenou hypotézou č. 1 v mé práci. Další problémy pojmenované v článku, jak je uvedeno výše, nebyly společné s předmětem mého výzkumu, jsou ale zajímavé a stojí za úvahu, protože úzce souvisí s překážkami v používání moderních trendů v péči o ránu.

Bude jistě užitečné na tomto místě také uvést zajímavé výsledky výzkumu, který se uskutečnil opět v rámci programu Hojení 21. Výzkum byl prováděn v Pardubicích v průběhu konference pro odbornou zdravotnickou veřejnost. Výzkumného šetření se zúčastnilo 103 respondentů. Bylo zjištěno, že: 80% odpovídajících se domnívá, že většina lékařů není dobře informována o moderních metodách vlhkého hojení rány, 44 % respondentů zastává názor, že většina sester není dobře informována o moderních metodách vlhkého hojení rány, 30 % dotázaných uvádí, že lékaři používají moderní prostředky k léčbě ran, 92 % zdravotníků soudí, že pacienti nejsou dostatečně informováni o tzv. vlhkém hojení ran. Výsledky výzkumu jsou unikátní zejména proto, že zdravotníci hodnotí úroveň informovanosti a postoje k novým metodám jich samotných, tedy opět zdravotníků. Není jednoduché hodnotit sama sebe a své spolupracovníky. Zajímavý je tedy pohled, jak zdravotníci vidí a hodnotí sami sebe (17).

V grafech 7 a 8 je patrné, že se respondentky v hodnocení léčby a používaných materiálů v převážném procentu (76% a 85%) shodují na skutečnosti, že jimi aplikovaná léčba je efektivní a materiály používané v jejich ambulanci jim vyhovují. Napadá mě otázka, jestli bych byla ochotná přiznat sama sobě a v důsledku i ostatním v dotazníku, že nejsem spokojená se stavem péče o chronické rány v ambulanci, kde pracuji. Zda bych měla odvahu napsat na papír, že mi léčba chronických ran v této ordinaci připadá neefektivní a že přípravky používané k hojení mi nevyhovují...

Zarážející jsou výsledky grafů 10 a 11. Procento účasti sester na semináři pojednávajícím o moderních způsobech péče o ránu je veliké (71%). Zájem o účast na semináři vyplývající z výsledků grafu 10 je také nezanedbatelný: 27%. O zájmu sester o nové informace vypovídá také graf 11. Celých 83% dotázaných má zájem o další vzdělávání v oblasti moderních trendů v péči o obtížně se hojící rány. Setkávám se s názory, že sestry

zaměstnané v sektoru primární péče nemají zájem o nové informace a vzdělávání – tento názor také podpořily i výsledky grafu 3. Informace vyplývající z grafu 10 a 11 však tuto teorii nepotvrzují, naopak vyvracejí ji. Z tohoto rozporu lze usuzovat, že sestry nemají zájem o vzdělávání v teorii ošetrovatelství, ale mají zájem o poznatky přínosné z jejich pohledu pro každodenní praxi.

Překvapující je také pohled na graf 12 mapující personální zajištění převazu. Domnívala jsem se totiž, že v ordinacích praktických lékařů je převaz prováděný výhradně lékařem běžnou praxí – tuto variantu však nepřipustila ani jedna respondentka. Pozitivní je zjištění, že na 35 % pracovištích je převaz výhradně zajišťován sestrou. Toto zjištění mě vyvedlo z mylných představ, že sestry provádí samostatně převazy jen v nemocnicích a na specializovaných pracovištích, typu ambulance pro chronické rány a podobně.

Jak informace získané ve výzkumu korelují s názory a fakty uvedenými v jiných zdrojích, můžeme shlédnout na následujících řádcích: MUDr. Jan Stryja ve svém článku *Nové pohledy na léčbu ran* z 15. 4. 2005 uvádí myšlenku, že „wound management“ je chápán jako něco podřadného, příslušející sestřičkám, které „tam už něco dají“. Názor autora článku potvrzuje také výsledek mého výzkumu, konkrétně informace vyplývající z grafu 12, kde ve 35% ordinací zajišťuje převaz výhradně sestra. Dalším ukazatelem je nulový počet ordinací primární péče, kde rána je zcela v péči lékaře. MUDr. Jan Stryja však zdůrazňuje nutnost péče o ránu v rámci celého interdisciplinárního týmu. Není špatné, že sestry přebírají od lékařů štafetu v převazech ran. Pro úspěch „wound managementu“ je nutné, aby lékař stál sestře nablízku a byl jí partnerem pro konzultaci způsobu terapie. Úkolem lékaře je také celková léčba systémových onemocnění komplikujících postupující a efektivní hojení, jako je například kompenzace diabetu, dostatečná a správná výživa a rehabilitace, prevence dekubitů, léčba obezity, léčba endokrinologických poruch a další. Lékař by neměl sestru (a ani sestra lékaře) chápat jako konkurenci, ale jako pomocníka a partnera na cestě kvalitní a komplexní péče o pacienty trpící nehojícími se ranami (27).

V rozpaky nás mohou přivést informace o možnostech rozhodování pacienta o aplikovaném typu terapie vyplývající z grafů 13 a 14. Nemá snad pacient právo být dostatečně a na úrovni informován o možnostech léčby? Jak je tedy respektováno právo pacienta na rozhodování o způsobu jeho léčby (18)? Zdá se mi, že my zdravotníci spoléháme na to, že si nikdo nebude stěžovat, nebo kde bereme jistotu, že náš názor je totožný s míněním pacienta, když se ho nezeptáme? Ve společnosti však přibývá pacientů, kteří se aktivně zajímají o možnosti terapie svého defektu a nečekají jen pasivně na rozhodnutí lékaře o způsobu léčby. Tito lidé se pak nebojí zeptat svého lékaře po důvodech vedoucích k zvolení ordinovaného typu léčby. Na možnost léčby moderními metodami se dotazují a vyžadují ji. To, že takoví pacienti existují naznačuje graf 16, kde 10% sester udává jako zdroj informací o ambulanci pro chronické rány samotné pacienty. Obrácený postup – spíše sestry by měly informovat pacienty o specializovaných ambulancích a možnostech péče o ránu. Ale jak říká přísloví: Když nejde Mohamed k hoře, musí hora k Mohamedovi.

Velmi příjemné je zjištění pramenící z grafu 15, že celých 76% sester má nějaké povědomí o existenci ambulance pro chronické rány v kraji Vysočina. Jako dobrou můžeme ohodnotit skutečnost, že 97% (jedná se o počet sester bez ohledu na to, zda respondentka ví o jedné, dvou, nebo všech třech ambulancích pro chronické rány) sester ví o existenci těchto pracovišť specializovaných na léčbu obtížně se hojících ran na území České republiky. S takto povzbudivou informací jsem opravdu nepočítala. Kladné ohodnocení si jistě zaslouží fakt, že 21% dotázaných udalo jako zdroj informací o ambulanci pro chronické rány přímo pracovníky tohoto zařízení (viz graf 16).

Otázka týkající se pomoci odborníka zabývajícího se léčbou ran vlhkou metodou byla zařazena do dotazníku záměrně. Důvodem k tomu byla skutečnost, že já sama jsem byla v situaci, kdy jsem hledala odborníka na metodu vlhkého hojení ran a žádala jsem ho o pomoc. Z grafu 18 vyplývá, že sestry jsou ty, kterým je pomoc odborníka specializujícího se na moderní hojení ran nabízena, a ne těmi, které pomoc odborníků vyhledávají. Lze tak

usuzovat z faktu, že 50% sester ví o možnosti kontaktovat odborníka na metodu moderního krytí ran, aniž by ji dosud využila. Je pravděpodobné, že se o tyto výsledky markantně zasloužili dealeři farmaceutických firem, nabízející obvazové krytí a s tím související konzultace v oblasti použití nabízených materiálů a současných trendů v péči o rány. Jde o velmi dobrý fenomén v primární péči, který se značně zasluguje o informovanost sester v oblasti novinek a moderních postupů.

Velmi potěšující jsou výsledky vyplývající z grafu 20, kde 49% dotázaných hodnotí spolupráci s ambulancí pro chronické rány jako efektivní a přínosnou. Tento fakt je povzbuzením pro pracovníky ambulančí pro chronické rány a motivací pro ostatní sestry, které ještě s tímto pracovištěm kontakt nenavázaly.

Z uvedených výsledků vyplývá, že „vlhká léčba“ či „léčba rány moderním krytím“ je v kraji Vysočina nedostatečně využívána. Vždyť, jak vyplývá z grafu 5, celých 40% dotázaných sester používá při ošetřování chronických ran klasickou formu obvazového krytí a 4 respondenty uvedly (viz graf 6 a 9), že neznají metodu vlhké metody (léčby rány moderním krytím) a nemají o ní žádné informace! To potvrzuje mou 1. hypotézu. Dalším, nepřímým, ukazatelem pro potvrzení 1. hypotézy jsou výsledky vyplývající z grafu 10, že 29% sester neabsolvovalo žádný seminář ani školení na téma vlhkého hojení ran. Jsme tedy v situaci, kdy se terapie, která bývá označována jako tzv. „vlhké hojení“ nebo moderní léčba (v kombinaci s klasickou metodou) dostane pouze 60 % pacientů trpících chronickým defektem. Ostatním pacientům, tedy 40%, je aplikována tradiční léčba založená na přikládání obvazů se zevními dermatologickými léčivými (pasty, masti). Srovnáme-li výhody, nevýhody a efektivitu obou metod (viz teoretická část), můžeme tento stav v kraji Vysočina označit za neuspokojivý.

Jako příčiny současného stavu můžeme uvést nezájem sester zajímat se o nové trendy v péči o chronické rány a také překážky, které sestrám brání v používání Vlhké metody hojení ran. Jak je z grafu 6 patrné, je to zejména problém s preskripcí od lékaře (9 sester), finanční nedostupnost (7

odpovědí), neznalost metody vlhkého hojení ran (4 respondentky) a 5 sester uvedlo jako překážku jiné důvody. Překážky v používání moderního obvazového krytí, které sestry uvedly, jsou zajímavé a stojí za to se nad nimi alespoň zamyslet: o způsobu léčby rozhoduje lékař a ten vlhkou terapii nepoužívá; v ordinaci máme minimální počet převazů chronických ran, proto se nám „nevyplatí“ zavádět metodu vlhkého hojení; ambulance není vybavena pro používání vlhké terapie; léčba klasickou metodou je efektivní; dosud jsem se s metodou vlhké léčby nesetkala.

Druhou hypotézu vyvrací, překvapivé zjištění (patrné v grafu 17, 19, 20 a 21), že spolupráce sester v primární péči s Centry vlhkého hojení ran za účelem získávání informací je poměrně vysoká. 21 % respondentek se informovalo o metodě vlhkého hojení ran (léčbě rány moderním krytím) právě v Ambulanci pro hojení ran (graf 16). Příjemně překvapující byl také počet sester, které ambulanci pro hojení ran požádaly o pomoc – 32 % dotázaných. Povzbuzující je také počet sester (44%), které sice dosud o pomoc nepožádaly, ale o této možnosti ví a počítají s ní do budoucna v případě potřeby. Abychom však neusnuli na vavřínech spokojenosti, jak vypovídá graf 17, celých 19% sester o možnosti požádat o pomoc ambulanci pro chronické rány nevědělo a jak je patrné z grafu 19, 21% sester neví o možnosti odeslání pacienta na toto specializované pracoviště. Alarmující je také poznatek vyplývající z grafu 20 a 21, že 30 (48%) sester odpovědělo, že s ambulancí pro chronické rány žádným způsobem nespolupracuje.

Bydlím na vesnici, kde ještě donedávna byla většina lidí zaměstnána v zemědělství (těžká manuální práce, vystavení člověka venkovním vlivům, dlouhodobá práce v gumové, neprodyšné obuvi...). Je tedy jasné, že v kraji, na který jsem zaměřila svoji pozornost, je poměrně vysoká prevalence chronických ran u obyvatel než jiné oblasti v České republice.

Jsem velmi ráda, že od roku 2003, kdy jsem vnímala nedostupnost léčby ran moderním krytím, nastal jistý pokrok v informovanosti sester pracujících v ordinacích praktických i kožních lékařů. Stále se však ve svém okolí setkávám s lidmi, kteří trpí chronickým defektem (zejména bércový vřed a syndrom diabetické nohy) a hodnotí způsob zdravotníky aplikované

terapie jako neuspokojivý a značně neefektivní. Myslím si tedy, že přes všechny úspěchy a pokrok, z kterých se můžeme radovat, je ještě mnoho práce a široké pole působnosti pro nás zdravotníky, ale i zákonodárce, zdravotnické organizace a celou společnost.

Zdravotnický personál v ambulancích praktických a kožních lékařů by se měl zajímat o problematiku hojení chronických ran, o novinky v této oblasti. Využívat k tomu všech dostupných prostředků, mezi něž patří spolupráce s ambulancemi pro chronické rány a Centrem vlhkého hojení ran. Tyto materiály jsou pro tyto pracovníky cennou informací o stavu hojení ran v kraji Vysočina a mohou být směrodatnou motivací k rozšiřování činnosti.

Můžeme konstatovat pozitivní přístup sester primární péče, protože využívají Centra vlhkého hojení ran v případě výskytu problémů v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran. Překážek, které sestrám brání v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran v kraji Vysočina je však stále ještě mnoho. Mnou stanovené cíle pro tuto bakalářskou práci považuji za splněné.

## 7. Závěr

Téma bakalářské práce jsem zaměřila na problematiku vlhkého hojení ran a moderní léčby chronických ran, jejich uplatnění a využití v kraji Vysočina, a to jak v Centrech vlhkého hojení ran a ambulancích pro chronické rány, tak také v ambulancích praktických a kožních lékařů. Pozornost jsem zaměřila na překážky, které brání sestřám v používání vlhké metody nebo moderní léčby při ošetřování chronických ran v kraji Vysočina a na využití služeb Center vlhkého hojení ran k překonávání těchto překážek.

Jak výsledky naznačují, přes všechny překážky, které stojí sestřám v používání moderních terapeutických obvazů, si tato krytí získávají stále větší uplatnění v péči o ránu. Můžeme konstatovat, že úroveň znalostí a míra používání vlhké metody hojení ran se stále zvyšuje díky aktivní činnosti Centra vlhkého hojení ran a ambulaní pro chronické rány, které nabízejí své služby.

Pro svoji práci jsem si zvolila dva cíle, které byly splněny: 1. Zjistit překážky, které brání sestřám v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran v kraji Vysočina. 2. Zjistit, zda sestry v kraji Vysočina využívají služby Center vlhkého hojení ran v případě výskytu problémů v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran.

Hypotéza č 1: Nedostatek informací sester primární péče je překážkou v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran v kraji Vysočina, byla potvrzena. Hypotéza č. 2: Sestry v kraji Vysočina nevyužívají služby Center vlhkého hojení ran v případě výskytu problémů v používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran, byla nepotvrzena.

V praxi bych chtěla svojí prací přispět ke zkvalitnění spolupráce ambulantních zdravotnických zařízení a ambulaní pro chronické rány. Výsledky mé práce mohou také posloužit Centru vlhkého hojení ran, ambulancím pro chronické rány a chirurgickým oddělením nemocnic kraje Vysočina pro zmapování potřeb sester a pacientů v kraji Vysočina



vyplývající z rozdílné úspěšnosti v zavádění moderních trendů do ošetrovatelské péče o chronické rány. Výsledkem bude efektivní péče o chronické rány a jejich adekvátní léčba, to je náš cíl a motivace!

## 8. Seznam použitých zdrojů

1. *Ambulance chronických ran*. [online], [cit.2008-03-05]. Dostupné z: <[http://www.nnm.cz/?id=ambulance\\_01chronickych\\_ran](http://www.nnm.cz/?id=ambulance_01chronickych_ran)>.
2. *Ambulance pro hojení chronické rány*. [online], [cit.2008-03-05]. Dostupné z: <<http://www.onhb.cz/Article.asp?nArticleID=96&nLanguageID=1>>.
3. BERTLÍKOVÁ, H., ZURKOVÁ, I., MRÁZKOVÁ, L., *Využití nových metod v ambulanci pro hojení ran*. [online], [cit.2008-02-20]. Dostupné z: <<http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=283961>>.
4. BOCZAR, N., a kol., *Průvodce ošetrovatelskou dokumentací od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN: 80-247-0278-9.
5. BRTNÍKOVÁ, E., *Využití metody vlhkého hojení v ambulanci pro chronické rány*. [online], [cit.2007-12-14]. Dostupné z: <<http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=274013>>.
6. BUREŠ, I., *Ekonomické aspekty moderní léčby ran*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <<http://forum.czechmed.cz/?q=node/1703>>.
7. BUREŠ, I., *Management léčby rány pomocí moderních terapeutických obvazů*. Hojení ran, Mimořádná příloha Sestry č. 4. Praha: Saníma Magazines Praha s.r.o., 2003, s. 14, ISSN: neuvedeno.
8. *Česká společnost pro léčbu rány*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <[www.cslr.cz](http://www.cslr.cz)>.
9. ČIHÁK, R., DRUGA, R., GRIM, M., *Anatomie*. [Díl] 3. 2. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN: 80-247-1132-X.
10. DYLEVSKÝ, I., *Somatologie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Olomouc: Epava, 2000. ISBN: 80-86297-05-5.
11. FADRHONCOVÁ, A., *Farmakologie kožních nemocí*. 2. vyd., přepracované a rozšířené. Praha: Grada, 1999. ISBN: 80-7169-441-X.
12. GERMANN G., *Kompendium ran a jejich ošetřování*. Veverská Bítýška, 1999. Odborný materiál firmy Hartmann-Rico, a.s. ISBN 3-929870-18-5.

13. KOLÁŘOVÁ, Barbora., VELIČKOVÁ, Jana. *Zvyšování kvality péče o rány aneb jak jsme to zvládli my*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <<http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=285340>>.
14. KOSEK, V., *Hojení ran a zákon o veřejném zdravotním pojištění*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <<http://forum.czechmed.cz/?q=node/1699>>.
15. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R., *Ošetrovateľstvo: koncepcia, ošetrovateľský proces a praxe*. [Díl] 2. 1. vyd., Martin: Osveta, 1995. ISBN: 80-217-0528-0.
16. KUBALOVÁ, J., *Psychická pohoda u pacienta při léčbě ran vlhkou metodou*. Bakalářská práce, České Budějovice: JU ZSF, ZS-DP-962 2003.
17. KUČERA, Z., SVĚŘÁKOVÁ, M., *Projekt Hojení 21 zlepšuje informovanost pacientů i zdravotníků*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <<http://forum.czechmed.cz/?q=node/1719>>.
18. KUTNOHORSKÁ, J., *Etika v ošetrovatelství*. 1. vyd., Praha: Grada, 2007. ISBN: 978-80-247-2069-2.
19. MAREČKOVÁ, J., *Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN: 80-247-1399-3.
20. MIKŠOVÁ, Z., *Kapitoly z ošetrovateľské péče*. [Díl] 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2006. ISBN: 80-247-1443-4.
21. MOSENDZ, J., *Ambulance chronických ran*. [online], [cit.2008-03-05]. Dostupné z: <[http://www.nemji.cz/vismo/dokumenty2.asp?id\\_org=427000&id=1310&p1=1346](http://www.nemji.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=427000&id=1310&p1=1346)>.
22. POKORNÝ V. a kol., *Traumatologie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2002. ISBN: 80-7254-277-X.
23. *Prevence a léčba chronických ran*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <<http://forum.czechmed.cz/?q=node/1182>>.
24. RADECKÁ, I., *Léčba chronických ran – moderní materiály I*. [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <<http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=313498>>.

25. RADECKÁ, I., *Léčba chronických ran – moderní materiály II.* [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=309054>.
26. RESL, V., *Hojení chronických ran.* 1. vyd. Praha: Grada, 1997. ISBN: 80-7169-239-5.
27. STRYJA, J., *Nové pohledy na léčbu ran.* [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z: <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=298704> >.
28. SVĚŘÁKOVÁ, M., *Projekt hojení 21.* [online], [cit.2008-02-25]. Dostupné z: <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=283962>.
29. SVĚŘÁKOVÁ, M., *Moderní léčba rány v zemích EU a u nás.* Hojení ran, Mimořádná příloha Sestry č. 6. Praha: Mladá fronta a.s., 2006, s. 13, ISSN: 1210-0404.
30. TRACHTOVÁ, E., *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu.* 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. ISBN 80-7013-324-4.
31. VOKURKA, M., *Praktický slovník medicíny.* 8. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2007. ISBN: 978-80-7345-123-3.
32. *Výživa v nemoci.* [online], [cit.2008-02-12]. Dostupné z: <http://www.vyzivavnemoci.cz/?module=pripravky&submodule=hojeni-prolezenin-zevnitr>.
33. ZADRAŽILOVÁ, J., *Pojišťovny šetří na obvazech, pacienti trpí.* Žďárský deník, 15.4.2008. ISSN: neuveden.

## **9. Klíčová slova**

Rána

Hojení

Vlhká metoda

Primární péče

Centrum

Ambulance

## **10. Přílohy**

Příloha 1 – Dokumentace posouzení a ošetření rány.

Příloha 2 – Logo ČSLR.

Příloha 3 – Dotazník.

## STANDARDNÍ PLÁN OŠETŘOVÁNÍ RÁNY - BÉRCOVÝ VŘED



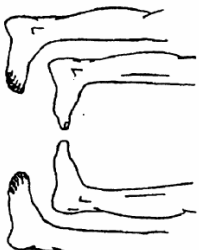
**FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ**  
**Oddělení:**

zde nalep šítek

**Cíl:** Vyčistit ránu, podpořit granulaci a epitelizaci a tím zajistit zahojení rány.

Datum: ..... List č.: .....

.. List č.:

| VŠEOBECNÉ ÚDAJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | CHARAKTERISTIKA RÁNY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | LÉČEBNÁ OPATŘENÍ                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | INTERFERENCE                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Druh rány:</b> úlems cruris <input type="checkbox"/> mechanická <input type="checkbox"/><br>traumatická <input type="checkbox"/> jiná <input type="checkbox"/><br>.....<br>.....<br>.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>Lokalizace</b><br>.....<br>.....<br>.....<br>.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <b>Tooletů vředu a okolí:</b><br><input type="checkbox"/> běžná tooletia<br><input type="checkbox"/> specifiční<br><input type="checkbox"/> KřNO <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub><br><input type="checkbox"/> Snesení narkózy<br><input type="checkbox"/> Mechanická očista okolí          |  | <input type="checkbox"/> Zajistit edukaci pacienta rodiny<br><input type="checkbox"/> Zajistit kontinuální péči<br><input type="checkbox"/> Snižt bolest                                                     |  |                                                                                     |  |
| <b>Kdo ránu ošetřoval dosud:</b> .....<br><b>Dosavadní léčba:</b> .....<br>.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>Velikost rány:</b> Tvar rány:<br>Délka ..... <input type="checkbox"/> okrouhý<br>Šířka ..... <input type="checkbox"/> šleřbiový<br>Hlubka ..... <input type="checkbox"/> nepravidelný                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | <b>Krycí materiál:</b><br>.....<br>.....                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <b>Kdo bude ránu ošetřovat doma:</b><br><input type="checkbox"/> pacient<br><input type="checkbox"/> rodina<br><input type="checkbox"/> sestřa ADP                                                           |  |                                                                                     |  |
| <b>FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ PROCES RAN</b><br>.....<br>.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>Spořina rány:</b><br><input type="checkbox"/> nekrotická<br><input type="checkbox"/> povlečná<br><input type="checkbox"/> atonická<br><input type="checkbox"/> secermující<br><b>Sekret rány:</b><br><input type="checkbox"/> serózní<br><input type="checkbox"/> krvavé serózní<br><b>Sekrece z rány:</b><br><input type="checkbox"/> žádná<br><input type="checkbox"/> mírná<br><b>Okraje rány:</b><br><input type="checkbox"/> pozvolné<br><input type="checkbox"/> navalité<br><b>Okolí rány:</b><br><input type="checkbox"/> klidné<br><input type="checkbox"/> zánětlivé<br><input type="checkbox"/> ekzematizované<br><b>Fáze hojení rány:</b><br><input type="checkbox"/> fáze čištění<br><input type="checkbox"/> fáze granulace<br><input type="checkbox"/> fáze epitelizace |  | <input type="checkbox"/> čistá<br><input type="checkbox"/> granulace<br><input type="checkbox"/> epitelizace<br><input type="checkbox"/> hnisavý<br><input type="checkbox"/> zápachající<br><input type="checkbox"/> střední<br><input type="checkbox"/> profúzní<br><input type="checkbox"/> navilité |  | <b>Komprese:</b><br><b>Typ obinadla:</b><br><input type="checkbox"/> normální<br><input type="checkbox"/> krátkokotězně<br><input type="checkbox"/> středněkotězně<br><input type="checkbox"/> dlouhokotězně |  |  |  |
| <b>Celkový stav pacienta:</b><br><input type="checkbox"/> ischemická choroba srdeční<br><input type="checkbox"/> onemocnění periferních cév: <input type="checkbox"/> tepen <input type="checkbox"/> žil<br><input type="checkbox"/> hypertenze<br><input type="checkbox"/> diabetes mellitus<br><input type="checkbox"/> artritida<br><input type="checkbox"/> obezita<br><input type="checkbox"/> anémie<br><input type="checkbox"/> kachexie<br><b>Alergie:</b><br>Celková léčba: .....<br>..... |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                     |  |
| <b>Bolest:</b><br><input type="checkbox"/> stále<br><input type="checkbox"/> občasně<br><input type="checkbox"/> nikdy<br><input type="checkbox"/> při převazu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                     |  |

[illegible]

BOCZAR, N., a kol., *Průvodce ošetrovatelskou dokumentací od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN: 80-247-0278-9.



### Plán prevence/péče o dekubity a jiné rány

| Dat. | Schopnost spolupráce | Věk   | Stav pokožky | Přidružené onemocnění | Fyzický stav   | Stav vědomí | Aktivita    | Mobilita           | Inkontinence   | Součet |
|------|----------------------|-------|--------------|-----------------------|----------------|-------------|-------------|--------------------|----------------|--------|
|      | úplná 4              | <10 4 | normální 4   | žádné 4               | dobrý 4        | bdelý 4     | chodí 4     | úplná 4            | není 4         | 4      |
|      | částečně omezená 3   | <30 3 | alergie 3    | DM, ↑ TT 3            | zhoršený 3     | apatický 3  | s doprov. 3 | částečně omezená 3 | občas 3        | 3      |
|      | velmi omezená 2      | <60 2 | vlhká 2      | anémie, kachexie 2    | špatný 2       | zmatený 2   | sedáčka 2   | omezená 3          | převážně moč 2 | 2      |
|      | žádná 1              | >60 1 | suchá 1      | trombóza, obezita 2   | velmi špatný 1 | bezvědomí 1 | leži 1      | velmi omezená 2    | moč+stolice 1  | 1      |
|      |                      |       |              | karcinom 1            |                |             |             | žádná 1            |                |        |
|      |                      |       |              |                       |                |             |             |                    |                |        |
|      |                      |       |              |                       |                |             |             |                    |                |        |

| analýza rány                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ošetřovatelské zásahy |  | frekvence | polohování |  |  |    | podpis |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|-----------|------------|--|--|----|--------|----|
| <b>dat.:</b><br>dekubitus <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne<br><input type="checkbox"/> ulcus cruris<br><input type="checkbox"/> gangraena diabetica<br><input type="checkbox"/> zčervenání<br><input type="checkbox"/> puchýř<br>rána: <input type="checkbox"/> čistá <input type="checkbox"/> granulující<br><input type="checkbox"/> epitelizující <input type="checkbox"/> infikovaná<br><input type="checkbox"/> zápach<br>sekret: <input type="checkbox"/> bílý <input type="checkbox"/> žlutý <input type="checkbox"/> zelený<br><input type="checkbox"/> nekróza<br><b>velikost rány:</b><br><input type="checkbox"/> bolest: <input type="checkbox"/> mírná <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> silná<br><input type="checkbox"/> nesnesitelná<br><br><input type="checkbox"/> rána ošetřena (čím): | <input type="checkbox"/> polohovat<br><input type="checkbox"/> mobilizace: <input type="checkbox"/> sed v křesle <input type="checkbox"/> stoj <input type="checkbox"/> chůze<br><input type="checkbox"/> ATD matrace, typ:<br><input type="checkbox"/> molit. kola <input type="checkbox"/> molit. klíny<br>ATD pomůcky <input type="checkbox"/> na lokty <input type="checkbox"/> na paty<br>další ATD pomůcky:<br><br><input type="checkbox"/> hydratace - množství ml/24 h<br><input type="checkbox"/> výživa: ↑ proteiny/vitam/minerály<br><input type="checkbox"/> ↑ hygiena<br><input type="checkbox"/> analgetika dle ordinace lékaře<br><input type="checkbox"/> ↑ úroveň vědomosti: <input type="checkbox"/> v léčbě <input type="checkbox"/> v prevenci<br><input type="checkbox"/> další převaz (kdy):<br><input type="checkbox"/> jiné:<br><br>podpis sestry: | hodina                |  |           |            |  |  | RS |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        | OS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  | NS |        |    |
| poloha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| poloha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| <b>dat.:</b><br>dekubitus <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne<br><input type="checkbox"/> ulcus cruris<br><input type="checkbox"/> gangraena diabetica<br><input type="checkbox"/> zčervenání<br><input type="checkbox"/> puchýř<br>rána: <input type="checkbox"/> čistá <input type="checkbox"/> granulující<br><input type="checkbox"/> epitelizující <input type="checkbox"/> infikovaná<br><input type="checkbox"/> zápach<br>sekret: <input type="checkbox"/> bílý <input type="checkbox"/> žlutý <input type="checkbox"/> zelený<br><input type="checkbox"/> nekróza<br><b>velikost rány:</b><br><input type="checkbox"/> bolest: <input type="checkbox"/> mírná <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> silná<br><input type="checkbox"/> nesnesitelná<br><br><input type="checkbox"/> rána ošetřena (čím): | <input type="checkbox"/> polohovat<br><input type="checkbox"/> mobilizace: <input type="checkbox"/> sed v křesle <input type="checkbox"/> stoj <input type="checkbox"/> chůze<br><input type="checkbox"/> ATD matrace, typ:<br><input type="checkbox"/> molit. kola <input type="checkbox"/> molit. klíny<br>ATD pomůcky <input type="checkbox"/> na lokty <input type="checkbox"/> na paty<br>další ATD pomůcky:<br><br><input type="checkbox"/> hydratace - množství ml/24 h<br><input type="checkbox"/> výživa: ↑ proteiny/vitam/minerály<br><input type="checkbox"/> ↑ hygiena<br><input type="checkbox"/> analgetika dle ordinace lékaře<br><input type="checkbox"/> ↑ úroveň vědomosti: <input type="checkbox"/> v léčbě <input type="checkbox"/> v prevenci<br><input type="checkbox"/> další převaz (kdy):<br><input type="checkbox"/> jiné:<br><br>podpis sestry: | hodina                |  |           |            |  |  | RS |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        | OS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  | NS |        |    |
| poloha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| poloha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| <b>dat.:</b><br>dekubitus <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne<br><input type="checkbox"/> ulcus cruris<br><input type="checkbox"/> gangraena diabetica<br><input type="checkbox"/> zčervenání<br><input type="checkbox"/> puchýř<br>rána: <input type="checkbox"/> čistá <input type="checkbox"/> granulující<br><input type="checkbox"/> epitelizující <input type="checkbox"/> infikovaná<br><input type="checkbox"/> zápach<br>sekret: <input type="checkbox"/> bílý <input type="checkbox"/> žlutý <input type="checkbox"/> zelený<br><input type="checkbox"/> nekróza<br><b>velikost rány:</b><br><input type="checkbox"/> bolest: <input type="checkbox"/> mírná <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> silná<br><input type="checkbox"/> nesnesitelná<br><br><input type="checkbox"/> rána ošetřena (čím): | <input type="checkbox"/> polohovat<br><input type="checkbox"/> mobilizace: <input type="checkbox"/> sed v křesle <input type="checkbox"/> stoj <input type="checkbox"/> chůze<br><input type="checkbox"/> ATD matrace, typ:<br><input type="checkbox"/> molit. kola <input type="checkbox"/> molit. klíny<br>ATD pomůcky <input type="checkbox"/> na lokty <input type="checkbox"/> na paty<br>další ATD pomůcky:<br><br><input type="checkbox"/> hydratace - množství ml/24 h<br><input type="checkbox"/> výživa: ↑ proteiny/vitam/minerály<br><input type="checkbox"/> ↑ hygiena<br><input type="checkbox"/> analgetika dle ordinace lékaře<br><input type="checkbox"/> ↑ úroveň vědomosti: <input type="checkbox"/> v léčbě <input type="checkbox"/> v prevenci<br><input type="checkbox"/> další převaz (kdy):<br><input type="checkbox"/> jiné:<br><br>podpis sestry: | hodina                |  |           |            |  |  | RS |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        | OS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | poloha                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hodina                |  |           |            |  |  |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  | NS |        |    |
| poloha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| poloha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |
| hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |  |           |            |  |  |    |        |    |

BOCZAR, N., a kol., *Průvodce ošetřovatelskou dokumentací od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN: 80-247-0278-9.

Příloha 2 - Logo České společnosti pro léčbu rány.



*Česká společnost pro léčbu rány.* [online], [cit.2008-02-05]. Dostupné z:  
<[www.cslr.cz](http://www.cslr.cz)>.

### Příloha 3 – Dotazník.

Vážená sestro,

jmenuji se Ludmila Polnická, jsem studentkou 3. ročníku ZSF JU v Českých Budějovicích oboru: Ošetrovatelství.

V rukou držíte anonymní dotazník týkající se problematiky používání vlhké metody (léčby rány moderním krytím) při ošetřování chronických ran.

Získané výsledky jsou pro mne velmi důležité ke zpracování bakalářské práce na téma Využití služeb Center vlhkého hojení ran sestrami primární péče.

Prosím Vás, abyste věnovala pozornost těmto otázkám a zakřížkovala odpovědi z nabídnutých možností.

Děkuji Vám za spolupráci. V případě Vašeho zájmu o výsledky výzkumu mě můžete kontaktovat: [Ludmila.Polnicka@seznam.cz](mailto:Ludmila.Polnicka@seznam.cz)

S přáním pěkného dne

Ludmila Polnická

1. V jaké ambulanci pracujete?

- a) Kožní ambulance
- b) Ambulance praktického lékaře

2. Kolik je Vám let?

- a) Méně než 35 let
- b) Méně než 50 let
- c) Více než 50 let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?

- a) Středoškolské s maturitou
- b) Vyšší odborné vzdělání zakončené titulem DiS.
- c) Vysokoškolské vzdělání zakončené titulem Bc.
- d) Vysokoškolské vzdělání zakončené titulem Mgr.
- e) Pomaturitní specializační studium

4. Jaký typ chronické rány ve Vaší ambulanci nejčastěji ošetřujete?

(Prosím přiřaďte k možnostem čísla od 1 do 4, přičemž 1 znamená nejčastěji ošetřovanou ránu.)

- |                                           |                      |
|-------------------------------------------|----------------------|
| a) Bércový vřed                           | <input type="text"/> |
| b) Dekubit (proleženina)                  | <input type="text"/> |
| c) Syndrom diabetické nohy                | <input type="text"/> |
| d) Dehiscence (rozestup) chirurgické rány | <input type="text"/> |

5. Jaký typ terapie používáte při ošetřování chronických ran ve vaší ambulanci?

- a) Klasická forma obvazového krytí
- b) Vlhká metoda (léčba rány moderním krytím)
- c) Kombinace obou forem

Pokud používáte metodu vlhkého hojení ran (léčbu rány moderním krytím) pokračujte, prosím, otázkou číslo 7

6. Důvod nepoužívání metody vlhkého hojení ran (léčbu rány moderním krytím)?

- a) Neznám tuto metodu
- b) Je to finančně náročné
- c) S moderním krytím je složitější manipulace
- d) Problém s preskripcí od lékaře
- e) Jiný důvod (prosím, doplňte)

.....

7. Hodnotíte léčbu chronických ran vaší terapií jako efektivní?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nedokážu posoudit

8. Vyhovují Vám vámi používané materiály?

- a) Ano
  - b) Ne, protože .....
- (prosím doplňte)
- c) Nedokážu posoudit

9. Odkud jste získala informace o metodě vlhkého hojení ran (léčbě rány moderním krytím)?

(můžete označit více odpovědí)

- a) Z odborného časopisu
- b) Na semináři
- c) Na jiném odborném pracovišti
- d) Od zástupce firmy nabízející moderní krytí
- e) Jinde (prosím doplňte)

.....

- f) Nemám žádné informace

10. Zúčastnila jste se nějakého školení, semináře o hojení vlhkou metodou (léčba rány moderním krytím)?

- a) Ano
- b) Ne, ale ráda bych se zúčastnila v budoucnu
- c) Ne, nemám zájem

11. Máte zájem o další vzdělávání a informace o novinkách v terapii metodou vlhkého hojení ran?

- a) Ano
- b) Ano, ale myslím si, že jsou v kraji Vysočina málo dostupné
- c) Ne, metodu vlhkého hojení ran v naší ambulanci nepoužíváme, ani ji nehodláme používat.
- d) Ne, nemám zájem

12. Kdo provádí převazy chronických ran ve vaší ordinaci?

- a) Výhradně lékař
- b) Výhradně sestra
- c) Nejsou přesně určena pravidla, kdo provádí převaz
- d) Lékař spolupracuje se sestrou

13. Nabízíte vašim pacientům s chronickou ránou možnost výběru léčby (klasická, vlhká metoda)?

- a) Ano
- b) Ano, ale ne všem
- c) Ne

14. Může si pacient ve vaší ambulanci vybrat jakým typem terapie bude jeho rána ošetřována (klasická, vlhká metoda)?

- a) Ano, v naší ambulanci používáme oba typy terapie
- b) Ano, v případě přání léčby vlhkou metodou (léčba rány moderním krytím) pacienta odesíláme do ambulance pro chronické rány
- c) Ne, vlhkou metodu (léčbu rány moderním krytím) v naší ambulanci nepoužíváme
- d) Ne, zvolený způsob terapie závisí na zdravotnickém personálu

15. Víte o existenci ambulaní pro chronické rány v kraji Vysočina (ambulance pro chronické rány je v Jihlavě, Havlíčkově Brodě a Novém Městě na Moravě)?

- a) Ano, vím o všech
- b) Ano, vím o existenci dvou ambulaní
- c) Ano, vím o jedné ambulanci
- d) Ne, nevím o žádné
- e) Ne, nevím, že vůbec v ČR existují

16. Jak jste se o existenci ambulancí pro chronické rány dozvěděla?

- a) Z odborného časopisu
- b) Od pacientů
- c) Na jiném odborném pracovišti od zdravotníků
- d) Přímo od ambulance pro chronické rány
- e) Jinak (prosím doplňte)

.....

- f) Nemám žádné informace

17. Požádala jste již někdy při péči o chronickou ránu o pomoc ambulanci pro chronické rány?

- a) Ne, ani bych to v budoucnu neudělala
- b) Ne, nevěděla jsem o této možnosti
- c) Ne, ale vím o této možnosti
- d) Ano, ale nebyla mi pomoc poskytnuta
- e) Ano, byla jsem spokojena s pomocí
- f) Ano, ale nebyla jsem spokojena s poskytnutou pomocí

18. Požádala jste již někdy o pomoc při péči o chronickou ránu odborníka zabývajícího se problematikou vlhké metody (léčby rány moderním krytím)?

- a) Ne, ani bych to v budoucnu neudělala
- b) Ne, nevěděla jsem o této možnosti
- c) Ne, ale vím o této možnosti
- d) Ano, ale nebyla mi pomoc poskytnuta
- e) Ano, byla jsem spokojena s pomocí
- f) Ano, ale nebyla jsem spokojena s poskytnutou pomocí



19. Odeslala jste již někdy pacienta do ambulance pro chronické rány?

- a) Ne, ani bych to v budoucnu neudělala
- b) Ne, nevěděla jsem o této možnosti
- c) Ne, ale vím o této možnosti
- d) Ano

20. Spolupracuje vaše ambulance s ambulancí pro chronické rány?

- a) Ne, nevěděli jsme o ambulanci pro chronické rány
- b) Ne, nechceme s ambulancí pro chronické rány spolupracovat
- c) Ne, ale chceme navázat spolupráci, nebo možnost spolupráce zvažujeme
- d) Ano, spolupráci hodnotíme jako přínosnou
- e) Ano, ale spolupráci hodnotíme jako neefektivní

21. Jak spolupracuje vaše ambulance s ambulancí pro chronické rány?

(můžete označit více odpovědí)

- a) Nespolupracujeme
- b) Získáváme informace o novinkách v léčbě rány moderním krytím
- c) Získáváme informace o postupech v péči o ránu
- d) Získáváme informace o materiálech používaných k léčby rány moderním krytím
- e) Získáváme informace o školeních a seminářích o hojení vlhkou metodou
- f) Do ambulance pro chronické rány odesíláme naše pacienty
- g) Jiná spolupráce (prosím doplňte)

.....